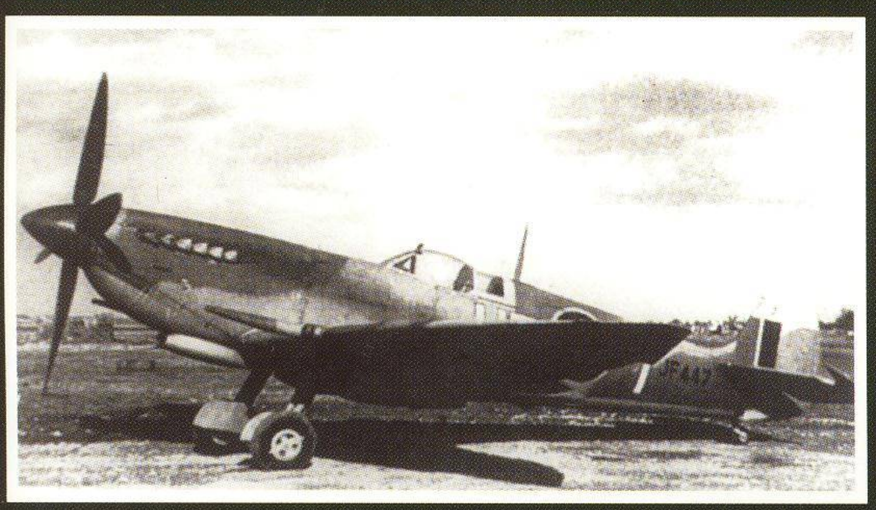
HISTOIRE DE L'AVIATION

AÉRO JOURNAL

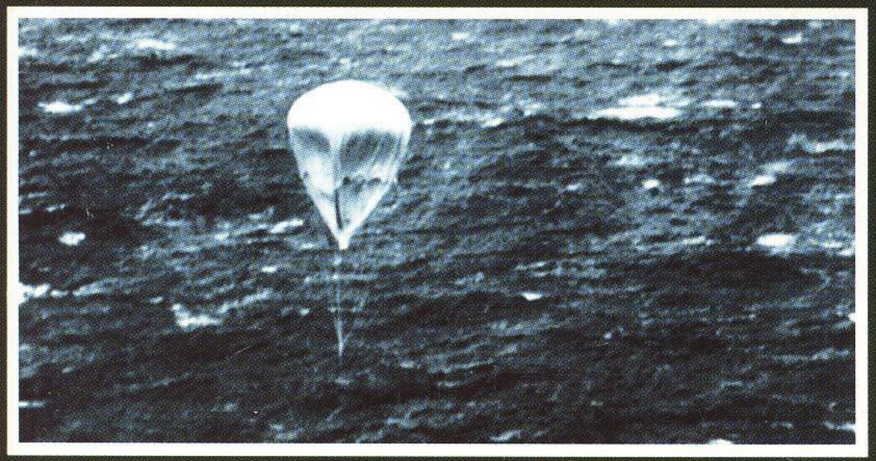
N°15
BIMESTRIEL
OCT - NOV. 00

MASSACRE À AMSTERDAM

LE "CIRQUE SKALSKI"



BALLOONS ATTACK !

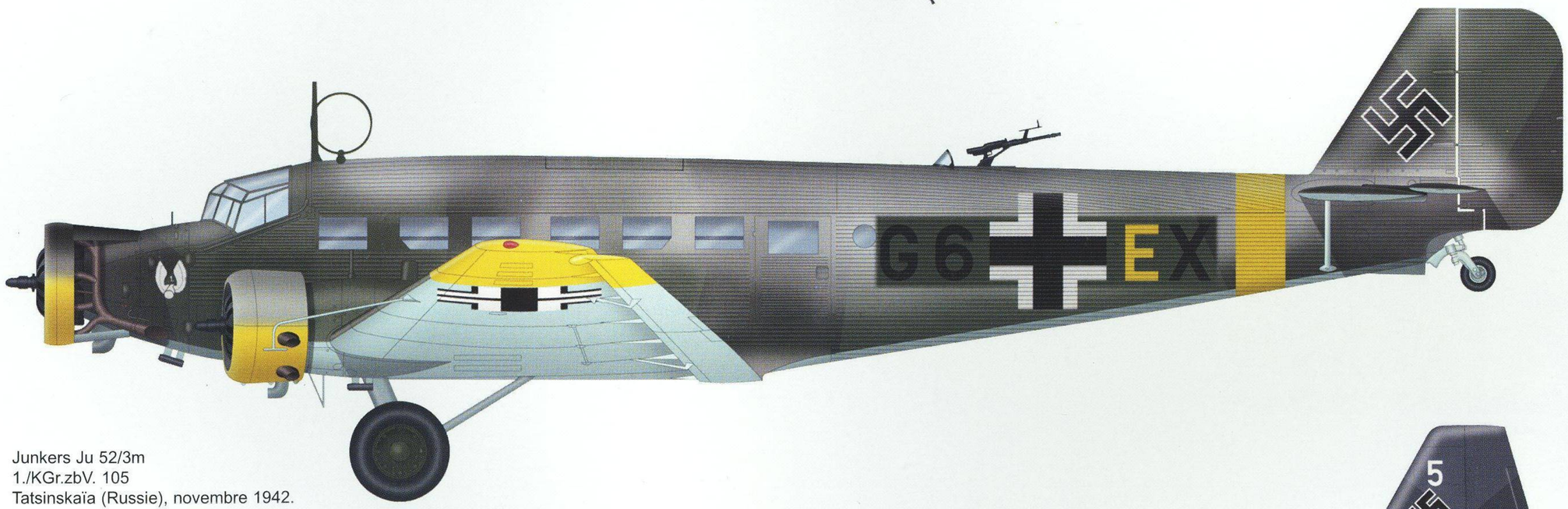


Dossier Transport 39-45

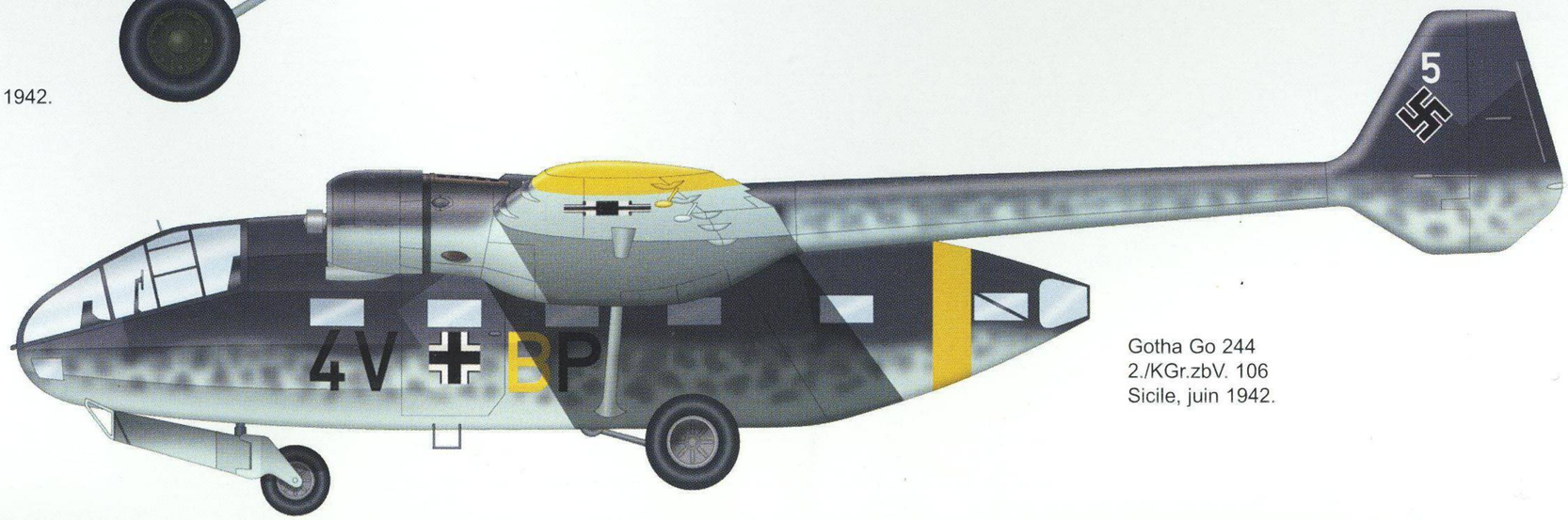
M 4873 - 15 - 39,00 F - RD

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Heinkel He 111H-20 (Wk.Nr. 700328)
6./TGr. 30
Schweinfurt (D), mai 1945.



Junkers Ju 52/3m
1./KGr.zbV. 105
Tatsinskaïa (Russie), novembre 1942.



Gotha Go 244
2./KGr.zbV. 106
Sicile, juin 1942.

NOTAM
[NOTICE TO AIRMEN]

Le net plus ultra

Vous connaissez tous ce slogan publicitaire pastillé sur des produits en tête de gondole dans votre supermarché favori : *vu à la télé*. Ce label semble offrir au consommateur toutes les garanties nécessaires en matière de prix, de fiabilité et de qualité, alors que la principale différence avec un produit similaire qui n'a pas été vu à la TV est de bénéficier d'un budget publicitaire supérieur à la moyenne. Parce qu'il le vaut bien ?

Or, depuis quelque temps, il ressort de nombreuses discussions avec des passionés d'histoire de l'aviation, que le label *vu sur le net* suffirait à garantir l'authenticité des informations recueillies sur les sites Internet.

Nous tenons à attirer l'attention de nos amis internautes sur la nécessité d'être un peu plus vigilants. Internet, c'est la liberté d'expression totale. Ce qui signifie, en contrepartie, que n'importe qui peut écrire n'importe quoi à propos de tout. Quand on visite certains sites, c'est d'ailleurs l'impression générale qui s'en dégage...

Beaucoup de sites se chapardent les informations et les images entre eux, multipliant ainsi à l'infini les erreurs les plus grossières dont nous espérions avoir tordu le cou une fois pour toutes. Fort peu citent leurs sources et la plupart ignorent que le copyright existe pour tout le monde, y compris pour les sites non commerciaux. Tout ceci ne peut que renforcer notre sentiment de méfiance.

La presse écrite spécialisée possède l'avantage de filtrer les articles et d'éliminer les « rigolos » à travers un comité de lecture ou sa rédaction. Nous ne prétendons pas que les magazines « papier » sont sans défaut – notre rubrique *Reçu 5 sur 5* est là pour prouver le contraire. Mais, au moins, le lecteur sait que les articles présentés sont écrits par des spécialistes qui savent de quoi ils parlent, même s'ils laissent parfois passer quelques erreurs.

Il existe, cependant, sur le *web* de nombreux sites dignes d'intérêt et on ne peut pas rejeter en bloc cette nouvelle source d'informations, sous prétexte que quelques *webmasters* devraient se contenter de présenter leur collection de CD. Simplement, il convient de traiter ce media avec précaution.

C-J.E.

Nota bene :
Tous les profils des avions de transport sont à la même échelle.

AÉRO-JOURNAL N° 15 – Octobre-novembre 2000

Magazine bimestriel édité par Aéro-Éditions, S.A.R.L. au capital de F. 50 000 immatriculée au RCS d'Auch, SIRET 418 838 934 00028.

Commission paritaire : 77345

ISSN : 0336-1055

Dépôt légal : 4e trimestre 2000

Directeur de la publication et rédacteur-en-chef : Christian-Jacques Ehrengardt

Secrétaire de rédaction : Philippe Listemann

Reponsable de la publication pour la Belgique : J-Ph. Tondeur, Av.Fr.Van Kalken 9, 1070 Bruxelles, Belgique

Adresse du siège social :

AÉRO-ÉDITIONS
50, bld Paul Valéry 32500 Fleurance
(Tél.: 05.62.06.03.00 - fax : 05.62.64.05.22 - e-mail : aerojournal@infonie.fr)

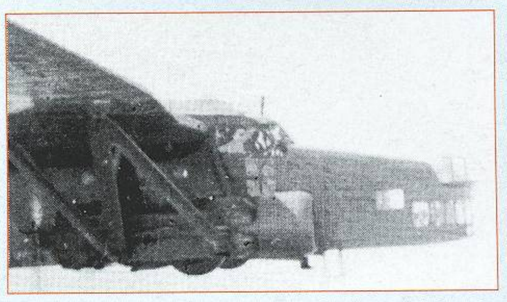
Imprimé en France par N.P.C. à Limoges (87).
Prix au numéro : F. 39,oo (France) ou Euro 6,20.

Les articles publiés n'engagent que la reponsabilité de leurs auteurs.
© Copyright Aéro-Éditions. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère spécifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées. Loi du 11.03.1957, art. 40 et 41; Code Pénal, art. 425.

SOMMAIRE

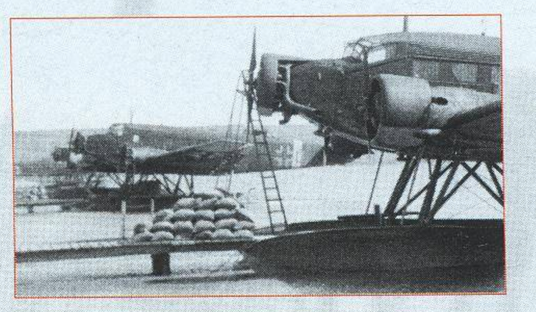
4 Transport France
Puisque l'état-major de 1940 n'avait pas compris l'intérêt du transport aérien, dans l'urgence il ne pouvait qu'avoir recours au « bricolage » – une manière de procéder que notre aviation connaissait bien.

19 Transport Levant
La Méditerranée sous contrôle anglais, il ne reste plus que la voie aérienne pour ravitailler les troupes engagées au Levant. Mais comment et avec quoi ?



24 Transport 39-45
Petite excursion dans les autres pays en guerre pour prendre le pouls du développement du transport aérien.

30 Transport Luftwaffe
Le transport dans la Luftwaffe, ses exploits, ses problèmes, ses échecs, analysés par l'homme qui en fut le chef, le général Fritz Morzik.

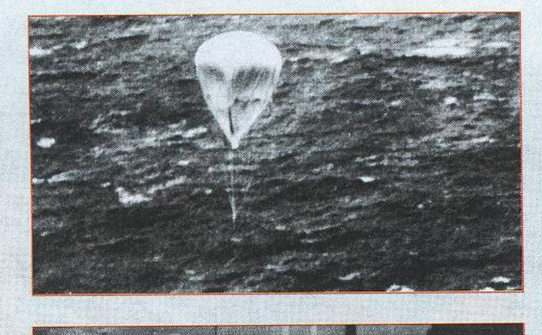


38 Les as de l'aviation : William A. Shomo
William Shomo est le recordman de l'USAAF en nombre de victoires revendiquées en un seul combat. Le plus étonnant est qu'il n'était pas pilote de chasse, mais de... reconnaissance !

41 Massacre à Amsterdam
Le 3 mai 1943, onze Ventura d'une formation de douze sont abattus par la chasse allemande. Triste record pour ce *Squadron* néo-zélandais, dont les malheurs seront tout juste adoucis par la remise de la *Victoria Cross* au seul pilote survivant.

46 Le « Cirque Skalski »
De l'Afrique, les Polonais n'en connaissaient que ce que montrent les cartes postales ou les livres de voyages. Mais, pendant la guerre, quelques aviateurs furent conviés à y exercer une activité qui n'avait qu'un lointain rapport avec le tourisme.

52 Des ballons stratégiques
Pendant que les Américains préparent la bombe atomique, les Japonais fabriquent des ballons en papier pour bombarder l'Amérique. Une histoire pathétique.



59 ...and bombs !
Un bombardier endommagé par les bombes de sa propre formation, ce n'est pas si fréquent. Cet incident s'est produit le 24 février 1945 au groupe *Lorraine*.

61 La chasse française (15) : le GC I/4 (2ème partie)
Devenu GC 1/4 *Navarre*, le groupe quitte l'AOF pour reprendre du service aux côtés des Alliés. L'occasion d'allonger le palmarès, mais aussi, malheureusement, la liste des tués et disparus, parmi lesquels le commandant Fanneau de La Horie.

Le transport français 1939 1942

L'état-major français de 1940 n'avait pas compris la nécessité de disposer d'une flotte de transport aérien.
Histoire d'un « bricolage ».

Christian-Jacques Ehrengardt

En France, comme dans beaucoup d'autres pays, le transport aérien s'est surtout développé dans les années qui ont précédé la Seconde Guerre mondiale au profit des troupes aéroportées. Pour transporter matériel, munitions et ravitaillement en général, l'armée française compte sur la densité de son réseau ferré en métropole et sur sa flotte marchande pour les colonies. Il n'a pas été envisagé d'être en mesure de convoyer du matériel lourd entre la France et le Levant en moins de deux jours.

En septembre 1939, l'aviation militaire de transport se résume à deux escadrilles chargées de transporter les troupes parachutistes, mais aussi à une myriade de petites sections, équipées d'avions très divers, allant du Goéland au Mauboussin 129, préposée au transport du courrier d'état-major (par définition urgent) et de personnalités (par définition fragiles). Nous ne nous intéresserons guère au sort de ces dernières, dont les missions ressortissent davantage aux liaisons qu'au transport *stricto sensu*.

C'est à travers la totale désorganisation qui règne lors de la mise en place des sections et groupements de transport équipés d'avions civils réquisitionnés que l'on peut juger du peu d'intérêt que l'état-major porte à cette activité. Si une circulaire d'avril 1939 fixe les modalités de réquisition des avions civils, sa mise en œuvre s'avère laborieuse et fortement contrariée par les compagnies civiles qui cherchent par tous les moyens à récupérer leurs avions.

Cette branche est placée sous une double tutelle, l'une exercée par le ministère et l'autre par l'armée de l'Air, qui tirent à hue et à dia. Il n'existe donc aucun commandement centralisé à l'échelon opérationnel. La gestion des unités et leur rendement s'en trouvent gravement affectés.

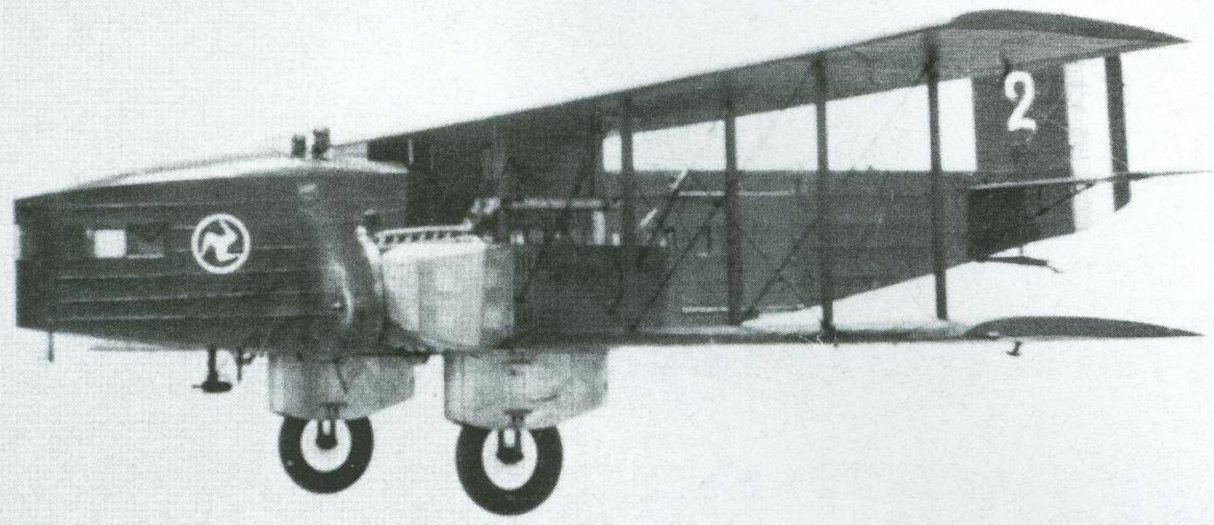
Quant au groupement de l'infanterie de l'Air, il encombre l'état-major plus qu'autre chose, à tel point qu'il se fond dans la nature et que les parachutistes se retrouvent simples fantassins.

La prise de conscience de l'importance d'une flottede transport n'intervient que sous la pression de la nécessité de ravitailler les territoires du Levant, attaqués par les Britanniques. Mais, à l'été 1941, l'armée de l'Air ne possède plus aucune marge de manœuvre ni aucune possibilité d'infléchir le cours des événements.

Les Français libres sont confrontés à la nécessité de désenclaver leurs territoires. Cependant, les moyens humains et matériels font alors cruellement défaut pour développer cette branche, malgré la création des LAM (lignes aériennes militaires).

Le réarmement de l'aviation française par les Alliés apportera une ébauche de solution, mais il faudra attendre fin 1945, avec la reconstruction du pays et l'engagement en Indochine, pour que le transport aérien puisse connaître son vértitable essor.

Première époque
des origines à juin 1940



Un LeO H-213 de l'escadrille 1/602 utilisé à la fin des années trente pour entraîner les parachutistes à Fès. (Collection J. Mutin)

C'est avec la guerre du Rif au Maroc et la rébellion des Druzzes au Levant qu'apparaissent les premiers besoins de transport aérien au sein de l'aviation française. Ils sont satisfaits par l'introduction de Potez 29 (transport) et de Bloch 81 (évacuations sanitaires) au sein des unités engagées dans les opérations de pacification. En outre, à l'échelon territorial, la dotation est complétée par quelques avions dits « coloniaux », comme le Bloch 120, véritables moutons à cinq pattes.

L'extension des opérations au Maroc conduit l'état-major général à mettre sur pied la première unité de transport. En novembre 1934, la 1ère escadrille du 3ème groupe de la 1ère escadre basée à Fès reçoit huit LeO 213. Ces machines ont été rachetées à Air France et aménagées à Villacoublay pour le transport de 20 hommes équipés.

Toutefois, en France comme dans beaucoup d'autres pays, le développement de l'aviation de transport doit beaucoup à l'avénement des troupes aéroportées.

Tout commence en septembre 1931, lorsque au cours des grandes manœuvres de l'Est, le prototype du Dyle et Bacalan DB-70 avec son pilote (l'adjudant réserviste Descamps) réussit deux transports de commandos qui font grand bruit à l'époque. Malgré tout, il faut attendre 1934 pour que soit publié un cahier des charges concernant un avion de transport de troupes (catégorie TT). Or, un événement va venir chambouler ce programme.

L'infanterie de l'Air

Des aviateurs français ayant assisté à des manœuvres organisées en Union Soviétique convainquent le ministère de l'Air de l'intérêt qu'il y aurait à intégrer des compagnies de parachutistes aux grandes unités de l'armée de l'Air alors en formation. Le capitaine Frédéric Geille, formé en URSS et titulaire du premier brevet de parachutiste en France, prend le commandement du centre d'instruction qui s'ouvre à Avignon-Pujaut en septembre 1935. Geille va intervenir pour demander que le nouvel appareil TT soit aménagé pour emporter 14 parachutistes équipés et permettre leur largage en ouverture commandée.

Parmi les différents prototypes proposés, c'est le Potez 650 qui est retenu, dont dix exemplaires sont commandés en juin 1936, suivis par cinq autres quelque temps plus tard.

L'auteur tient à remercier tout particulièrement Robert Espérou pour son aide précieuse concernant la compagnie Air France.

L'enthousiasme que fait naître cette nouvelle « arme » conduit, en septembre 1936, à l'inscription au Plan II de la création de trois groupes de transport de troupes à 14 appareils en ligne. Les restrictions budgétaires et les tergiversations du commandement aboutissent à une réduction du programme à deux groupes, constitués avec une escadrille de 5 Potez 650 chacun. Il est envisagé de transformer l'une de ces escadrilles sur les Farman 224 qu'Air France a refusés.

Les groupes de l'infanterie de l'Air 601 et 602 sont officiellement créés à compter du 1er avril 1937 (instruction ministérielle du 20 octobre 1936). Le troisième prévu ne verra jamais le jour et les commandes de nouveaux avions TT (Caudron C.570 et pseudo-D.339) sont résiliées.

Le centre d'Avignon est dissous le 25 mai 1939, matériel et personnel formant une section spécialisée au sein du CFAM de Reims.

Le 31 août 1939 est créé le Groupement de l'infanterie de l'Air, divisé en deux groupes possédant chacun une unique escadrille (1/601 et 1/602). En septembre 1939, ces unités sont basées à Alger-Maison Blanche en prévision d'une éventuelle attaque italienne dans le sud tunisien. Cette menace s'atténuant, le 601 reçoit la mission d'occuper l'isthme de Flessingue au cas où les Allemands envahiraient les Pays-Bas. Cette opération, dans le cas de la manœuvre « Breda », prévoit de tenir la position jusqu'à l'arrivée de la VIIème Armée.

Équipé de 7 Potez 650, le GIA 601 fait mouvement sur Istres, le 31 octobre, puis sur Avignon-Pujaut le 3 novembre, où il commence à échanger ses Potez 650 contre des Farman 224 (arrivée des n° 4 et 6, le 15 novembre) et s'installe enfin à Calais. Le 1er mai 1940, il dispose de 3 Potez 650 et de 5 Farman 224.

Le GIA 602 arrive à son tour en métropole, à Marignane, le 19 novembre 1939, avant d'être regroupé avec le 601 à Avignon deux jours plus tard. Il récupère sur place les deux Potez 650 (n° 2 et 8) transférés par le groupe-frère. Le 26 novembre, il déménage pour Montélimar, d'où il effectue de nombreuses missions d'entraînement pour les paras, mais aussi de transport au profit d'unités combattantes (notamment, installation des GC I/5 et II/5 entre le 5 et 27 avril 1940). Le 1er mai, il aligne 9 Potez 650. Le 30 mai, il rejoint le 601 à Montargis, abandonnant les Potez n° 1 et 11 à Montélimar et les n° 3 et 10 à Lyon. Il participe au transfert du Groupement de bombardement n° 1 du Maroc à Évreux et détache un Potez 650 à Valensol et deux autres à Ouargla pour l'instruction aux sauts.

Les parachutistes ont formé une compagnie de marche

Le Groupement de l'infanterie de l'Air au 3 septembre 1939

État-major	Cdt Michel	
GIA 601	Cne Rouget	
Esc 1/601	Cne Lanco	7 Potez 650 (n° 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
Cie paras	Cne Sauvagnac	(61 hommes, 6 moniteurs, 37 élèves)
GIA 602	Cne Henry	
Esc 1/602	Cne de Rugy	7 Potez 650 (n° 1, 3, 10, 11, 13, 14, 15)
Cie paras	Cne Fleury	(75 hommes, 12 moniteurs, 74 élèves)

qui est engagée en corps francs dans le Nord-Est en février 1940. La manœuvre « Breda » ne sera jamais exécutée.

Le 2 juin, le GIA est totalement réorganisé. Tandis que le GIA 602 devient « groupe d'instruction », récupérant tous les moniteurs et élèves, le GIA 601 devient « groupe de marche d'opérations ». Malheureusement, celui-ci se trouve depuis le 29 mai à Montargis-Vimory, où l'état du terrain ne permet pas le décollage des avions à pleine charge ! Le 12 juin sonne l'heure de la retraite sur Alger. Au cours du vol, le Farman 224 n° 5 de la 1/601 est abattu par un Bf 110 [1] en maraude au-dessus de la forêt de Rambouillet, faisant trois tués (dont le pilote, l'adjudant Lepage) et un blessé grave (le chef de bord, l'adjudant Dumont). Un second, le n° 4, est accidenté à Feurs (Loire).

Le 11 juin, avec ses 4 derniers Potez 650, le 602 se pose à Dun s/- Auron, avant d'être replié sur Alger le 14. Après l'armistice, il effectue encore quelques missions de transport, déménageant le personnel du GC III/6 entre Alger et Constantine du 20 au 22 août.

Le 25 août 1940, le Groupement de l'infanterie de l'Air est dissous et ses avions stockés.

Faute d'une doctrine d'emploi cohérente et de moyens suffisants, les GIA n'ont jamais effectué la moindre mission pour laquelle ils avaient été formés depuis de longs mois. Seul l'engagement dans les corps francs en Alsace aura permis à certains parachutistes de recevoir le baptême du feu. Quelques-uns se couvriront de gloire dans les forces françaises libres et dans les régiments mis sur pied pour la libération de la France.

Les flottes civiles

Si les accords de Münich ont provisoirement écarté le spectre de la guerre, un conflit avec l'Allemagne semble inéluctable à plus ou moins brève échéance. L'état-major se rend alors compte que les besoins opérationnels en matière de transport aérien risquent de devenir très importants. Il n'a d'autre ressource que de prévoir la réquisition des avions civils ou la militarisation des compagnies.

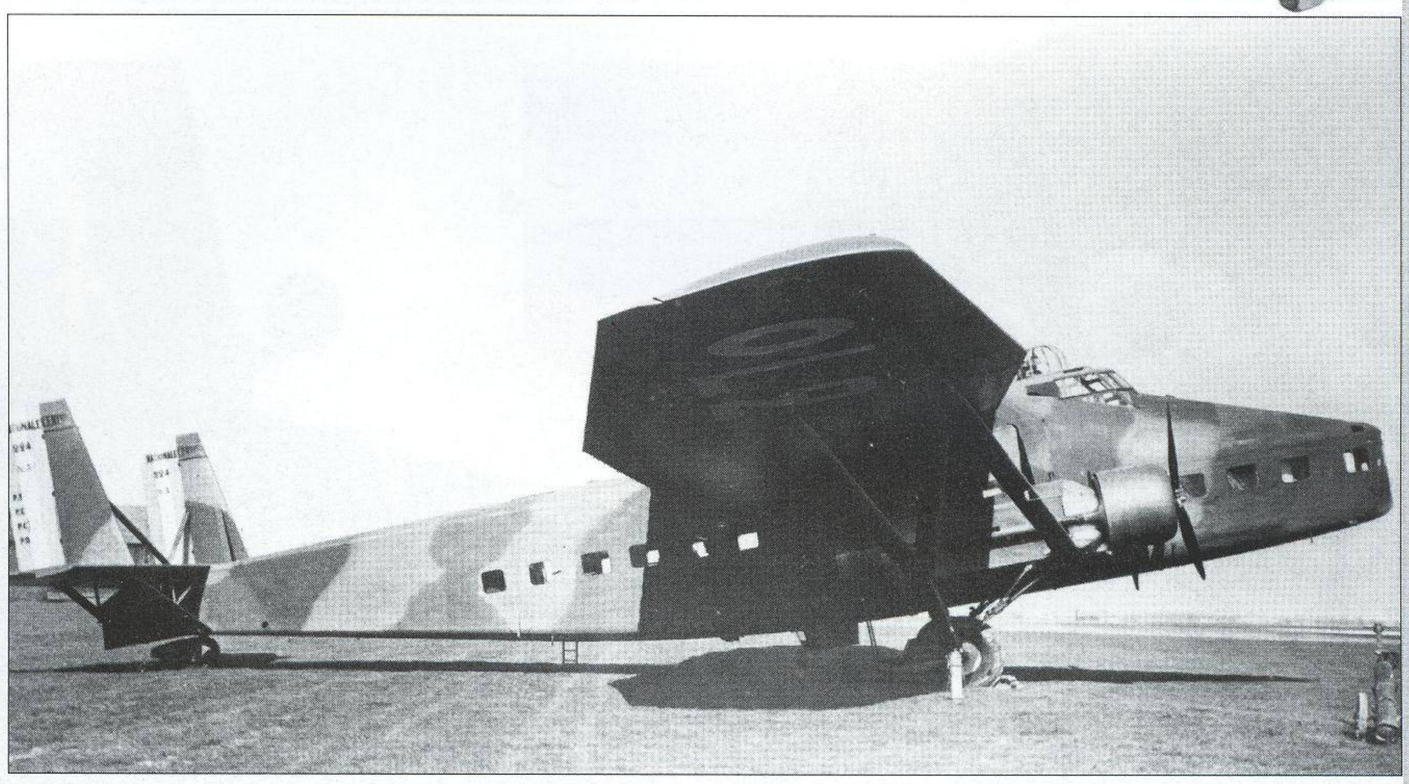
La circulaire n° 731 du 11 avril 1939 fixe les rapports entre l'armée de l'Air et les compagnies civiles Air France et Air Bleu en cas de guerre. Celles-ci doivent être purement et simplement dissoutes dès l'ouverture du conflit et leurs avions et personnels placés sous la tutelle de la Direction des transports aériens militaires (DTAM), placée sous les ordres de l'état-major général de l'Air (général Vuillemin).

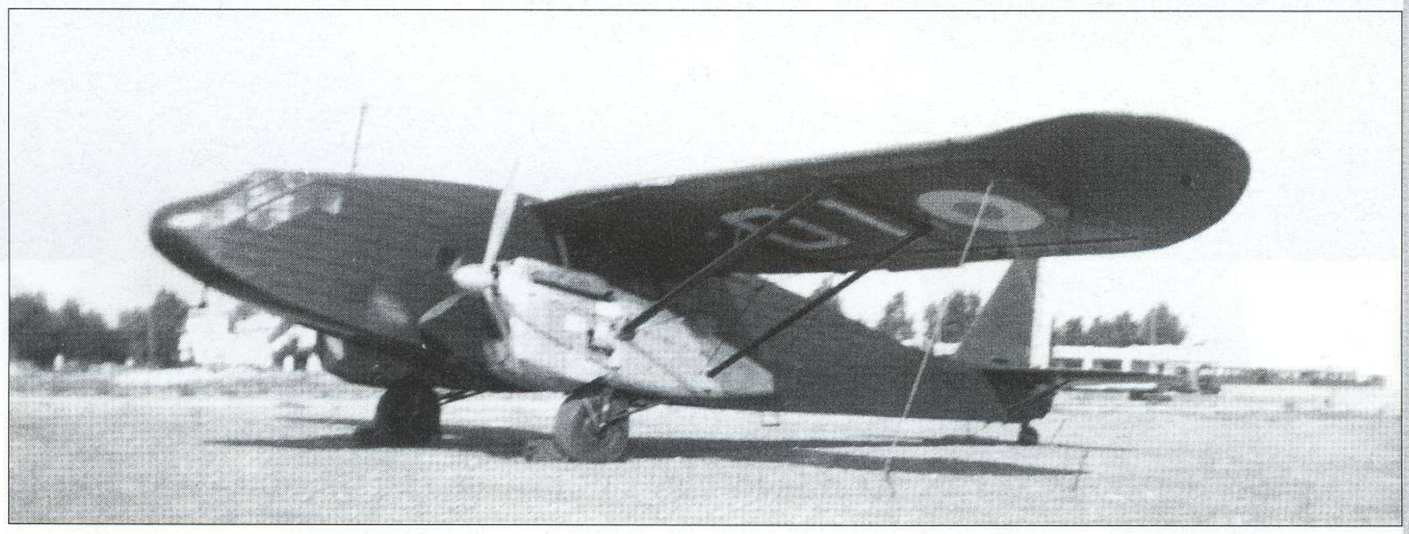
C'est exactement ce qui se passe le 1er septembre 1939 pour Air France et le lendemain pour les autres compagnies. Il est prévu de créer onze sections, Air France devant fournir 30 avions et 70 navigants pour dix sections et Air Bleu 10 avions et 22 navigants pour la onzième section (basée à Dugny). Les appareils sont rassemblés à Étampes sous les ordres du lieutenant-colonel Moreau, mais seulement neuf sections sont finalement mises sur pied.

Cependant, les choses se compliquent très vite. Pour des raisons inconnues, dès le 8 septembre, quatre Farman « transatlantiques » et trois D.338 réquisitionnés par la 5ème Région aérienne, sont restitués à Air France, tandis que l'escadrille ministérielle (chargée du transport des hautes autorités) est prise en charge par le réseau d'Air France !

Comme, parallèlement à la création de la DTAM, le ministère de l'Air a formé une Direction des transports aériens (DTA), l'organisation globale reste assez nébuleuse, en particulier en ce qui concerne les attributions des principaux intervenants. En outre, la DTA est commandée par Louis Allègre, directeur général d'Air France, qui manœuvre avec habileté pour dégager sa compagnie de la tutelle des militaires et récupérer ses avions pour poursuivre l'exploitation des lignes. Dès le 11 septembre, Air France reçoit l'autorisation de desservir à nouveau certaines destinations; l'autorisation est progressivement étendue (mais la compagnie n'a-t-elle pas agi de sa propre autorité ?) à la quasi totalité des anciennes lignes et une nouvelle (Marseille-Lisbonne)

[1] Probablement par l'*Oberleutnant* Viktor Mölders (frère de Werner) de la 1./ZG 1, qui pilotait ce jour-là un Bf 110C-6 équipé d'un canon de 30.

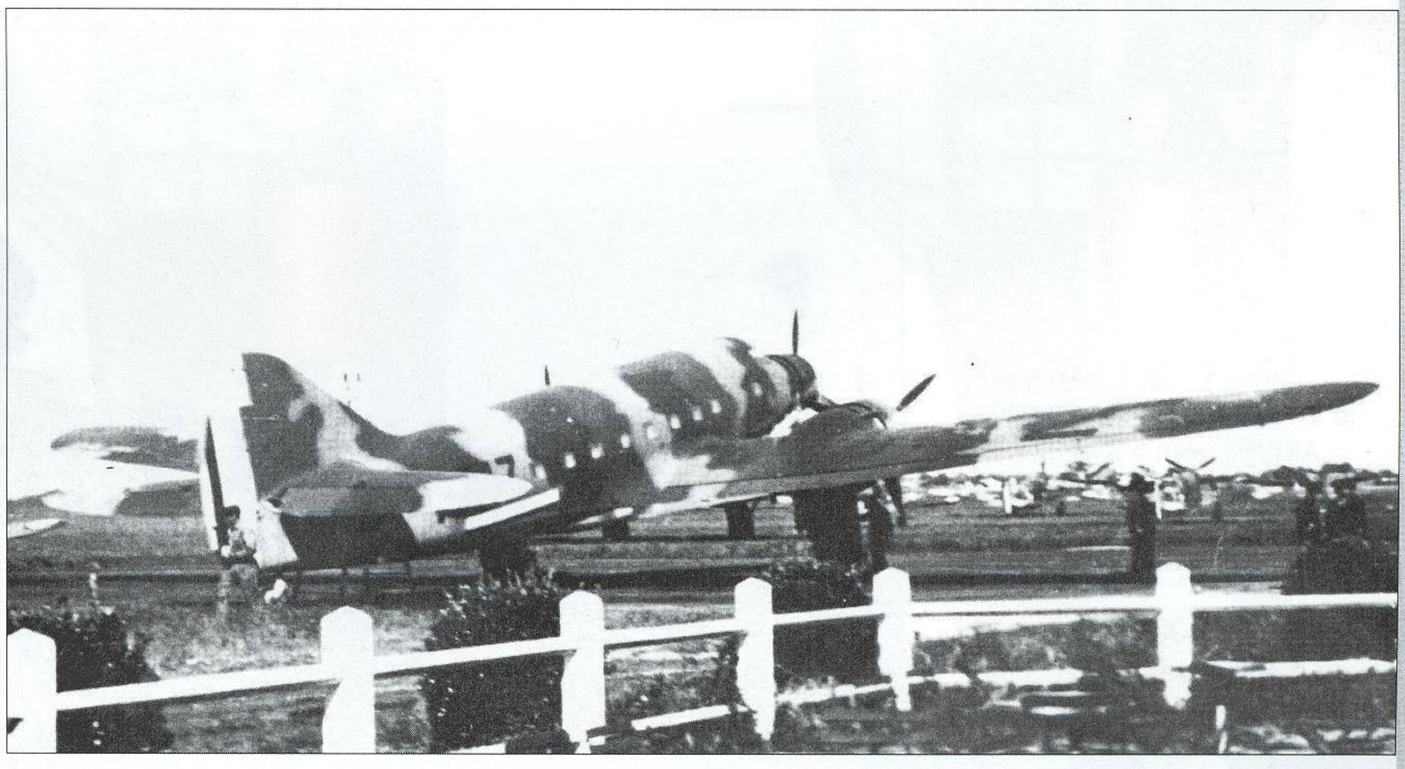


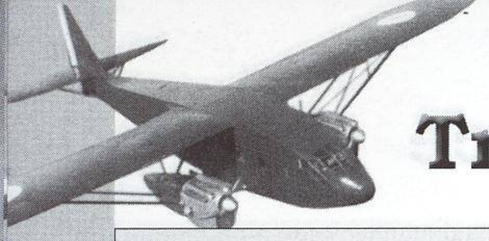


En haut :
le Farman 224 n° 3 (L-235) du GIA 601, à Reims fin 1939.
(Archives Aéro-Journal)

Ci-dessus :
le Potez 650 n° 1 du GIA 602 à Maison Blanche, en 1939.
(Collection J. Mutin)

Ci-dessous :
le Dewoitine D.342 F-ARIZ, probablement photographié à Alger-Maison Blanche, en juillet 1940, appartient à l'état et ne sera cédé à Air France qu'au début de l'année 1942.
(Collection J. Mutin)





Transport France

est même ouverte en décembre 1939.

Un totale confusion règne très rapidement. Un exemple parmi tant d'autres : le 29 septembre, le gouverneur général d'Indochine fait part de son intention d'acheter le Fokker qui se trouve à Hanoi. Celui-ci est envoyé à Saigon, mais personne ne sait qui doit payer les frais du convoyage !

Les deux Dewoitine D.338 commandés par l'État sont mis à la disposition d'Air France, mais la base de Francazal refuse de s'en dessaisir sans ordre écrit. Du coup, ils sont repris par les militaires...

Après de longues discussions, un accord est enfin trouvé le 26 décembre entre l'État et Air France sous la forme du versement d'un acompte de 40 millions de francs.

Début février 1940, la DTA demande à Air France de prendre en gérance les SAT, sous la tutelle de la DTA. Le matériel serait composé des appareils civils réquisitionnés, propriété de l'État, réservés aux services demandés par les forces aériennes, entretenus et réparés par la compagnie, sur marché ouvert passé avec l'État. Air France serait en outre tenue de mettre à la disposition de l'État telle partie de sa flotte qui s'avérerait nécessaire. Air France marque son accord à la condition qu'un personnel qualifié lui soit détaché par affectations spéciales.

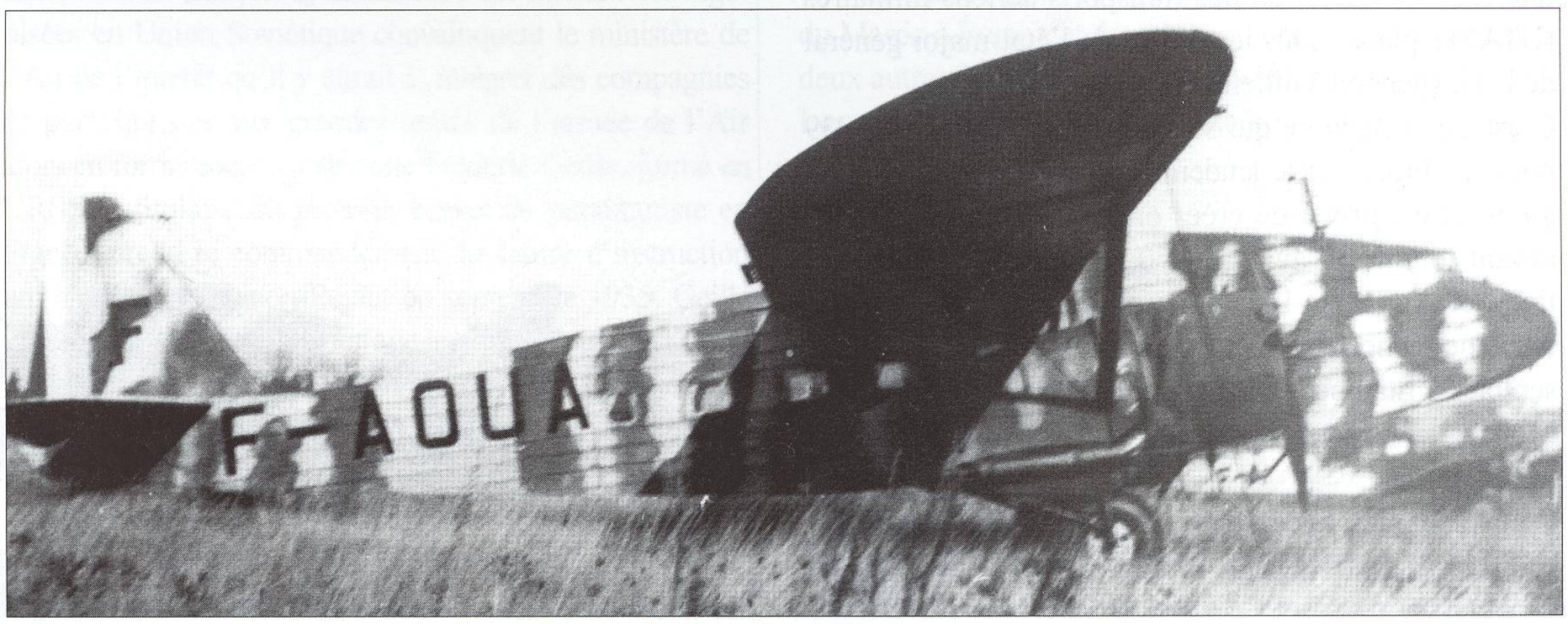
Finalement, le 24 février 1940 l'état-major de l'Air décide de conserver le commandement des SAT et de limiter le rôle de la compagnie à la réparation du matériel et à l'inspection technique. Les sections existantes sont réorganisées en les réunissant au sein de deux Groupements des avions de transport (GAT) :

– GAT n° 1 (lieutenant-colonel de Marmier, Lyon-Bron) : SAT 2, 3, 6 et 7/110;

– GAT n° 2 (lieutenant-colonel Moreau, Dugny) : SAT 1,5, 8 et 9/110.

En avril 1940, il est signalé dans les archives d'Air France que les avions des GAT s'adressent fréquemment aux escales d'Air France pour obtenir des fournitures. Il est également signalé de nombreux échanges entre les moteurs appartenant à Air France et ceux appartenant aux GAT. La DAT doit intervenir auprès de la DTAM pour régler le différend.

Les annotions manuscrites du général Vuillemin, aposées en marge d'une lettre datée du 3 mai 1940 qui lui a été adressée par la DTAM, trahissent un certain malaise dans les rapports entre l'armée de l'Air et les compagnies civiles. Manifestement, Air France traîne des pieds pour satisfaire à ses obligations, alors qu'elle doit faire face à un afflux de clientèle sur certaines lignes (Extrême-Orient et Dakar) et qu'elle a même ouvert de nouvelles lignes. Pour améliorer la situation, la DTAM propose

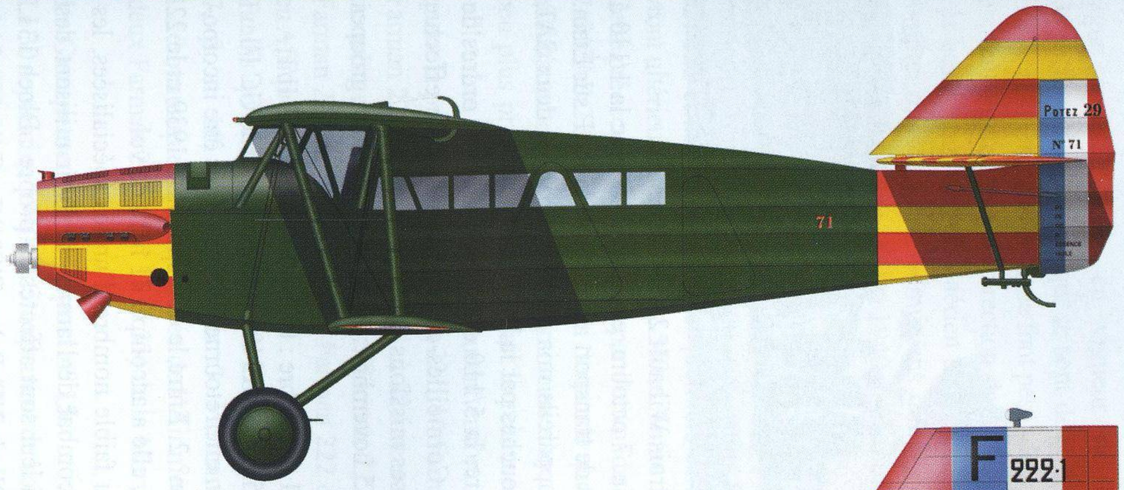


En haut :
le Wibault 283 T.12 n° 12 (F-AMYE), replié à Toulouse-Francazal fin juin 1940.
(Collection J. Mutin)

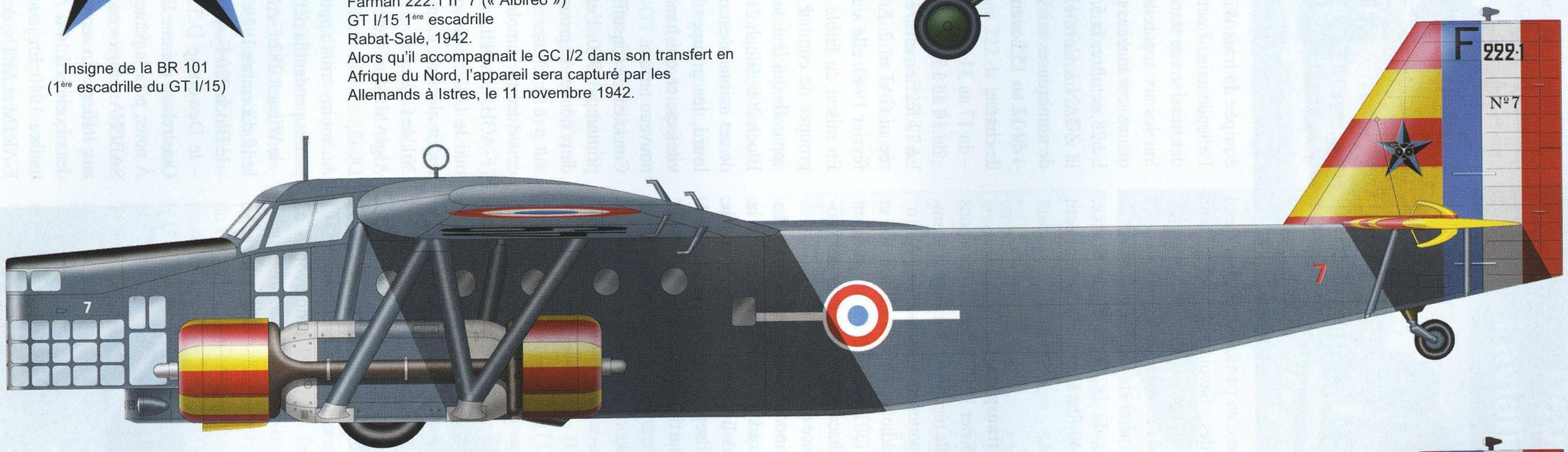
Ci-contre :
le Potez 620 F-AOUA immobilisé à Toulouse-Francazal par l'armistice.
(Collection J. Mutin)

Insigne de la BR 101
(1ère escadrille du GT I/15)

Potez 29 n° 71
GT I/15 2ème escadrille
Rabat-Salé, 1942.
Cet appareil sera l'un des rares à ne pas avoir été détruit au sol le 8 novembre.

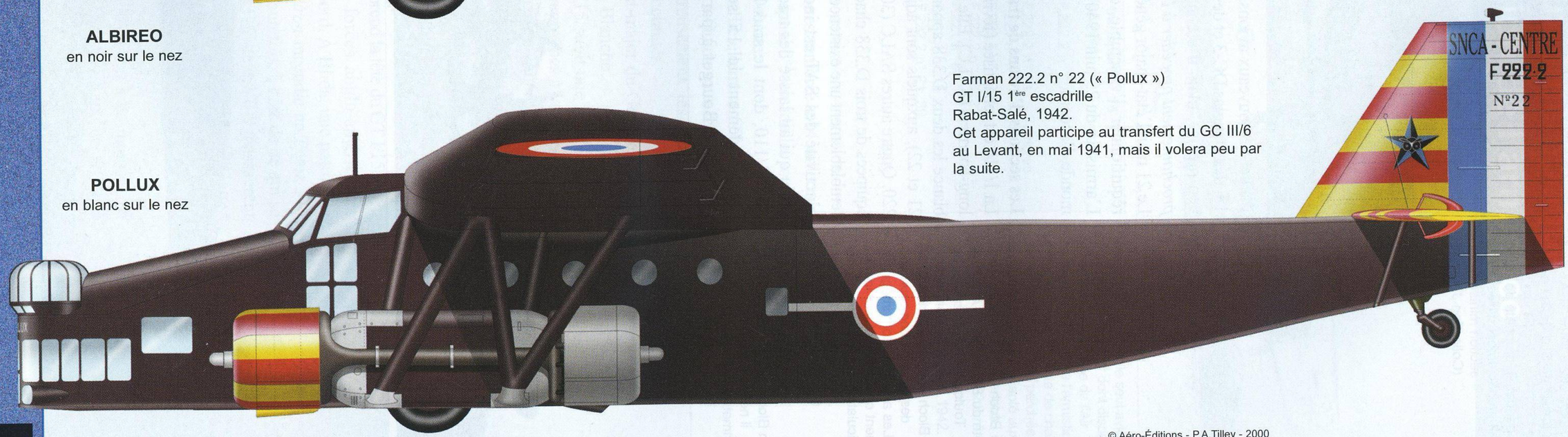


Farman 222.1 n° 7 (« Albireo »)
GT I/15 1ère escadrille
Rabat-Salé, 1942.
Alors qu'il accompagnait le GC I/2 dans son transfert en Afrique du Nord, l'appareil sera capturé par les Allemands à Istres, le 11 novembre 1942.



ALBIREO
en noir sur le nez

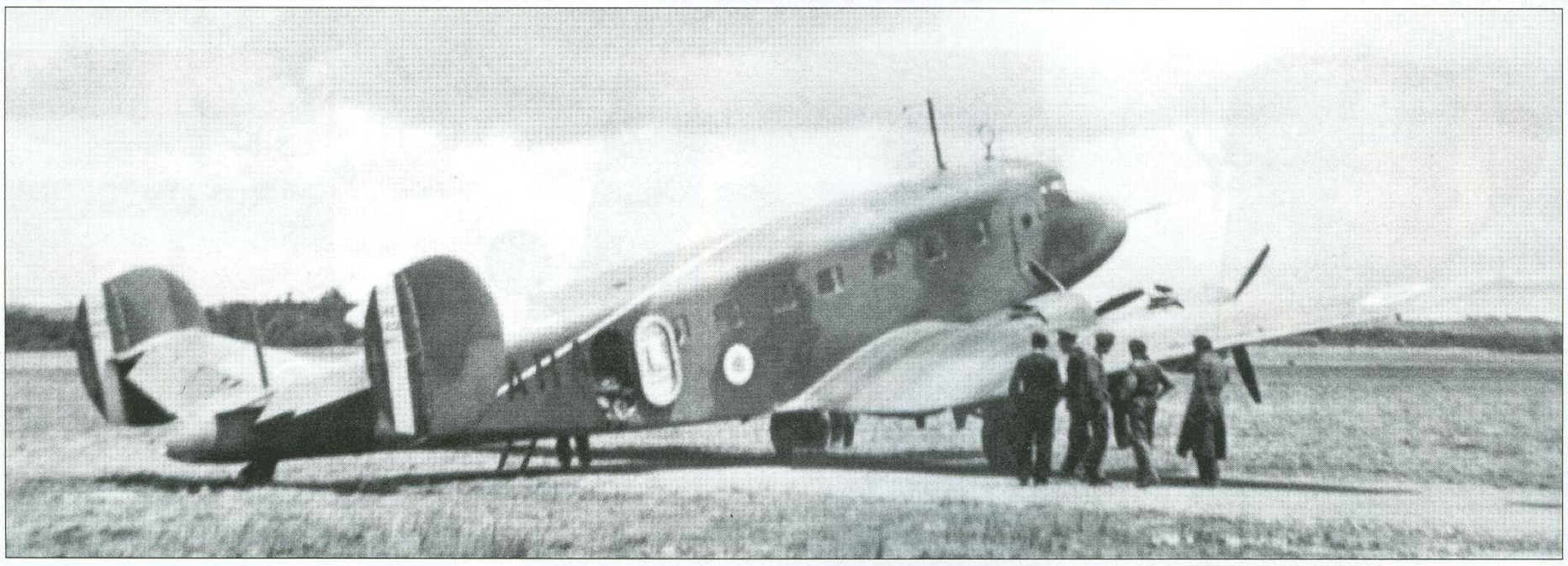
POLLUX
en blanc sur le nez



Farman 222.2 n° 22 (« Pollux »)
GT I/15 1ère escadrille
Rabat-Salé, 1942.
Cet appareil participe au transfert du GC III/6 au Levant, en mai 1941, mais il volera peu par la suite.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Transport France



Ci-contre :
le Potez 662 n° 1 (F-ARAY) sur un terrain du Sud de la France, fin juin 1940.
Cet appareil, propriété de l'état, était probablement utilisé par la section ministérielle.
(Collection J. Mutin)

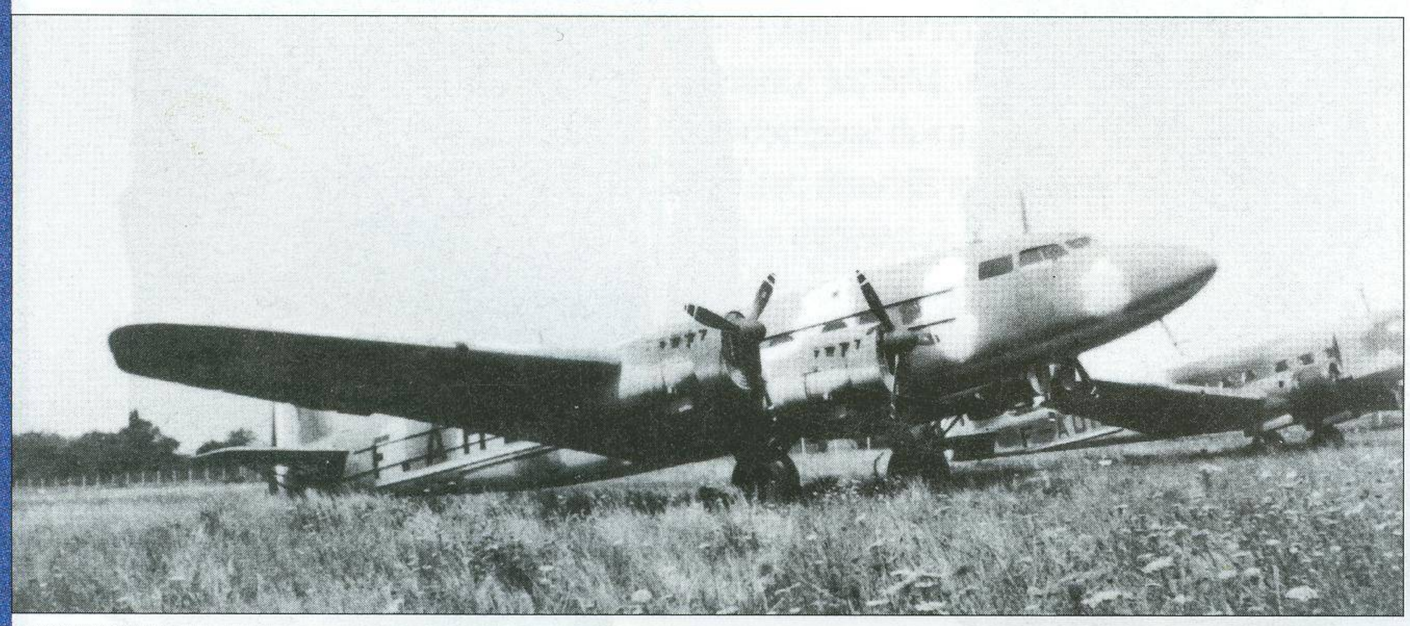
l'achat de nouveaux avions, en particulier des Lockheed 18, des Douglas DC-3 et des... Savoia-Marchetti (de type non précisé, mais il est indiqué qu'une mission « *doit prochainement procéder à l'examen de ces machines* »).
Le 21 mai, l'état-major général envisage sérieusement de réquitionner l'ensemble de la flotte d'Air France. L'armistice du 25 juin 1940 finira par mettre tout ce petit monde d'accord.

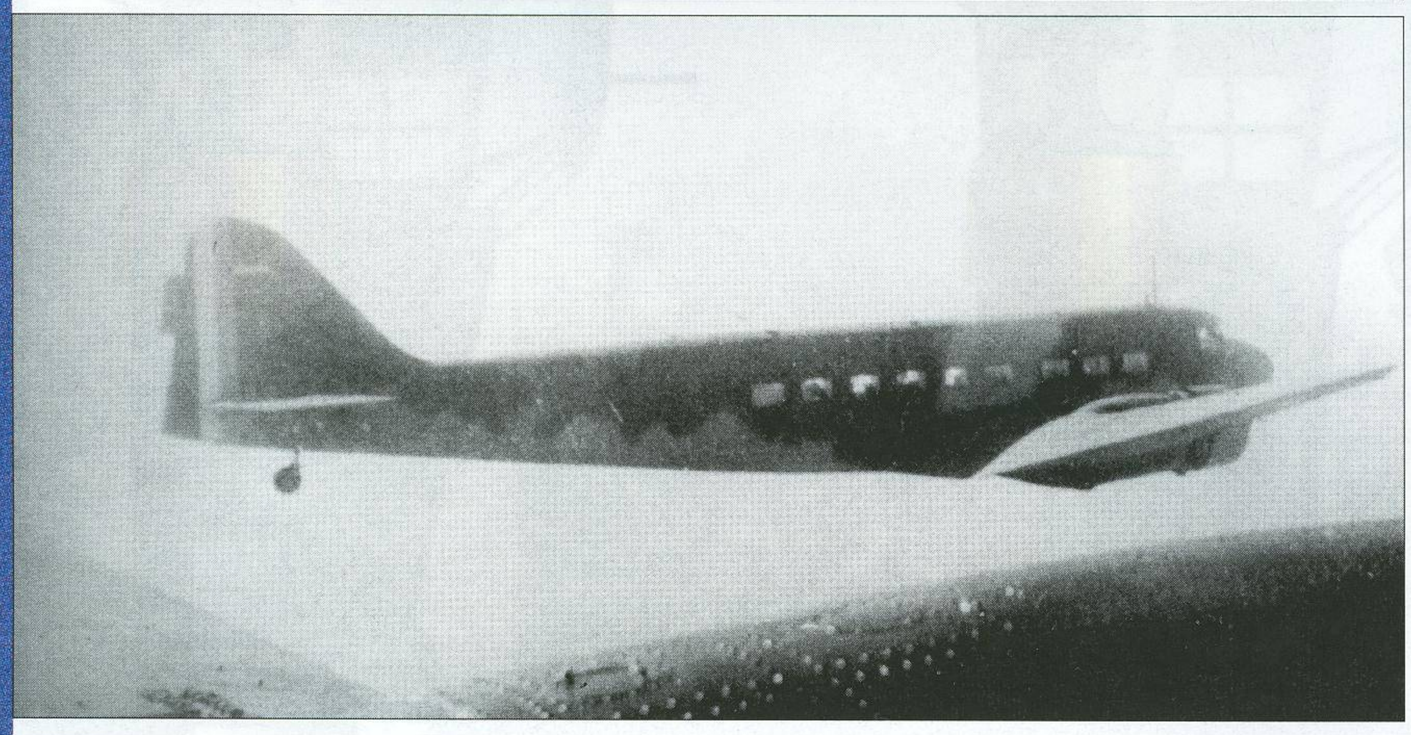
Ci-dessous :
le Bloch 160 F-AREO garé à côté du Bloch 220 F-AOHG à Toulouse-Francazal après l'armistice.
Le Bloch avait été affecté à l'une des sections long-courriers. Les appareils sont intégralement camouflés et leur immatriculation est soulignée d'une bande tricolore.
(Archives Aéro-Journal)

En bas :
un Bloch 220 en vol, fin 1939; il ne semble porter aucune immatriculation sur les flancs.
(Archives Aéro-Journal)

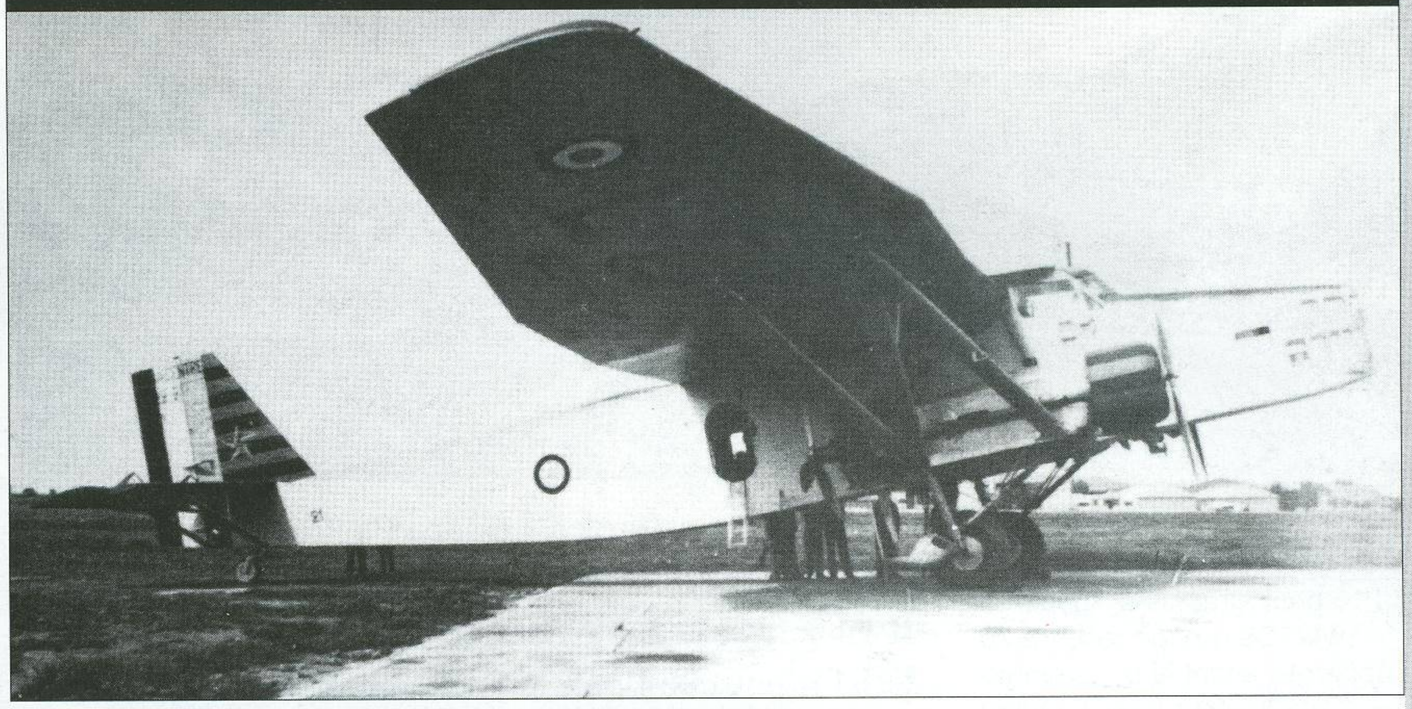
Les sections d'avions de transport

La 1/110 est rebaptisée (février 1940 ?) Section des avions long-courriers (SALC). Elle récupère selon toute vraisemblance les deux D.338 appartenant à l'armée de l'Air (n° 21 et 22), auxquels sont adjoints plusieurs Bloch 160 et 220. Quatre autres SALC (303 à 306/139) sont également équipées de trois D.338 chacune. Ces dernières ont vraisemblablement une existence éphémère.
L'activité des SAT est inconnue avec précision. La seule qui ait laissé des traces dans les archives est la SAT 5/110, dont le sous-lieutenant Maury prend le commandement le 15 septembre 1939. Basée à Dugny-Le Bourget à partir du 6 octobre, elle est équipée de trois Wibault 282.
Le lendemain, 7 octobre, elle participe avec la 1/110 à des missions de transport au profit de la RAF sur Étain. Sur les six appareils mis en œuvre par les deux SAT, quatre sont touchés par la DCA britannique.
Le 28 octobre, la 5/110 est placée sous les ordres de la ZOAN à Cormeilles-en-Vexin, d'où elle effectue de nombreuses missions :
– du 12 au 15 novembre : installation de deux groupes de chasse;
– du 17 au 31 décembre : transport pour le GC II/1;
– du 10 au 15 janvier 1940 : transport pour le GC I/1.
Le 22 février, elle retourne à Dugny pour être incorporée au GAT n° 2. Entre le 15 septembre 1939 et le 22 février 1940, elle a accompli 71 h 20 de vol.
En raison du faible nombre d'unités spécialisées, les groupes de combat de l'armée de l'Air utilisent des appareils qui leur sont affectés en propre : Bloch 131, Bloch 200, Bloch 210, Potez 540, etc... Comme aucun de ces avions n'est conçu pour transporter du matériel lourd, les groupes de combat se déplacent à deux vitesses, ce qui handicape leur rédéploiement sur un nouveau terrain.
Conscient de l'insuffisance des moyens de transport, au printemps 1940, l'état-major met sur pied au moins deux nouveaux groupements, numérotés 2 et 3/144. On sait peu de choses sur ces unités. Le GAT 1/144, qui existe depuis la mobilisation, est équipé de 5 Bloch 220 (F-AOHA, AOHD, AQNL, AQNM et AQNN). Le 23 mai le GAT 2/144 quitte Dugny pour Gondreville et reçoit alors un Farman 224 en provenance de l'EAA 301 de Châteaudun. Le GAT 3/144 est formé le 7 juin à Alger-Maison Blanche avec trois Wibault et un Douglas DC-2.
Au moins trois appareils de transport « civils » sont perdus pendant la période :
– le Wibault 282 F-AMTT, accidenté à Firminy (Loire), le 12 décembre 1939;
– le Bloch 220 F-AOHA à Orange, le 3 mars 1940;
– le Dewoitine D.338 F-ARTD, abattu le 10 juin à Ouistreham par une DCA de nationalité contestée.
À noter, pour la petite histoire, que les Savoia S.73 de la SABENA réfugiés en Algérie en juin 1940 seront remis aux Italiens. En représailles, la compagnie belge saisit deux Lockheed 14 d'Air Afrique à Elisabethville en septembre 1940. En janvier 1942, les deux Lockheed 18 F-ARTM et ARTN, destinés à Air Afrique, sont livrés à la SABENA pour apaiser les esprits.





Deuxième époque
l'aviation de l'armistice



Le Farman 222 est le seul avion militaire gros porteur dont dispose en nombre l'armée de l'Air pendant la période de l'armistice. Pourtant, avec sa porte de chargement étroite et haut perchée, il se révèle plutôt mal adapté aux manœuvres de manutention.
On voit ici le Farman 222.2 n° 21 lors d'une rotation à Alger-Maison Blanche en avril 1942.
(Collection J. Mutin)

L'aviation de transport se trouve à nouveau au creux de la vague après l'entrée en vigueur de l'armistice. Cependant, les relations qui se sont détériorées entre la France et la Grande-Bretagne font peser des menaces sur les routes maritimes en direction de l'Empire français. Les besoins en transport aérien sont désormais pris en compte, mais ce sont les moyens qui font défaut. Le recensement du 20 juillet 1940 fait apparaître qu'il n'existe plus que 4 Farman 224 et 6 Potez 650 en état de vol, tous sauf trois repliés en Afrique du Nord. Il est alors envisagé de transformer des bombardiers en avions de transport. Tout naturellement, ce sont les Farman 221/222 et dérivés qui sont les premiers concernés; suivront ultérieurement les Potez 540 et Amiot 143.
Cette préoccupation se traduit par l'envoi du message N° 719/CAB/2 du 5 août 1940 qui demande que soit établie la situation des Farman quadrimoteurs d'une manière un peu plus précise que ne l'a fait le recensement du 20 juillet. Les réponses, qui demeurent encore floues, indiquent la présence de 2 Farman 221, 10 Farman 222 et 7 Farman 223 (les Farman 223.4 et 224 ne sont pas mentionnés) en Afrique du Nord, 5 Farman 222 en AOF, 4 Farman 221 en Indochine et 3 Farman 222 de la Marine en Afrique du Nord.
Tandis qu'Air France récupère les Farman 223.3 n° 2, 7, 8 et 10, ainsi que les 3 Farman 223.4 de l'Aéronautique navale, l'armée de l'Air met la main sur deux Farman 222.2 (n° 16 et 33) de la Marine.

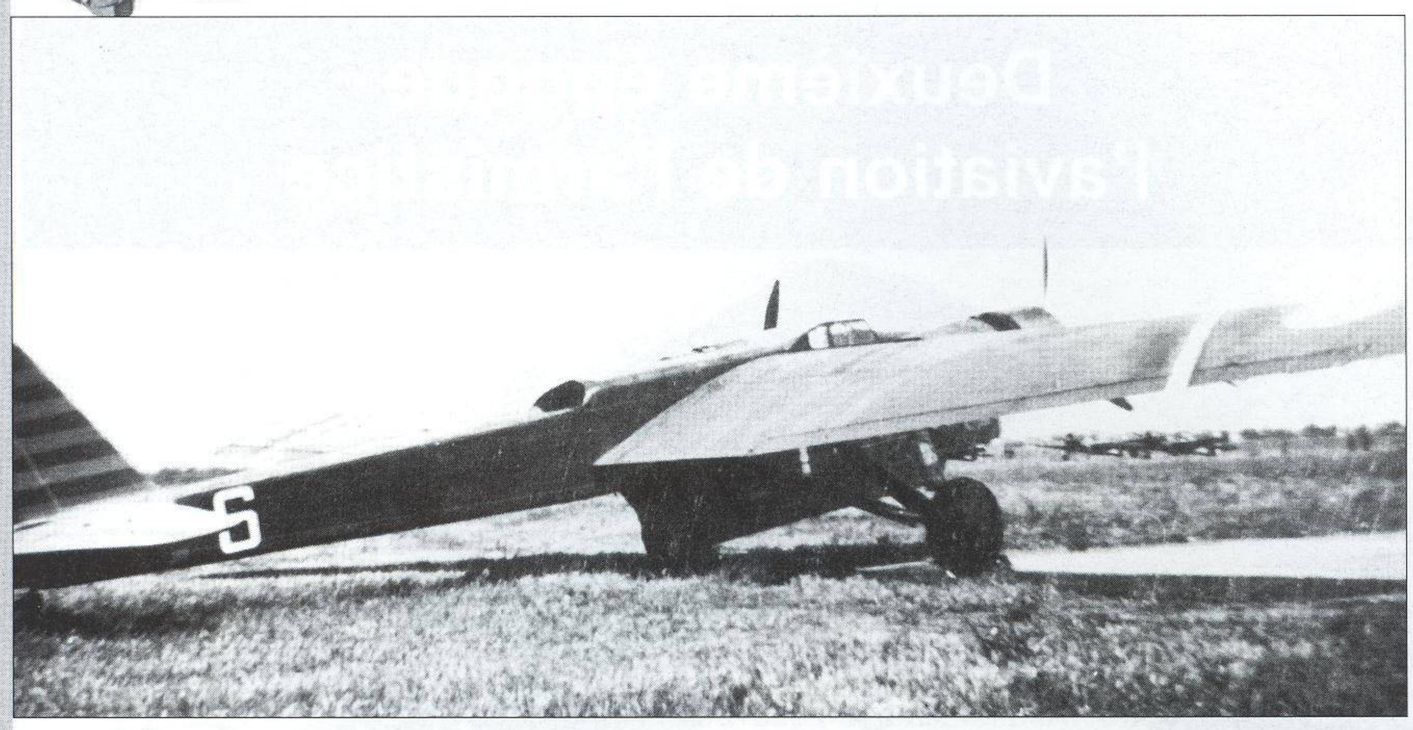
Le Groupement de transport n° 15 au 1er janvier 1941

État-major	Col Moraglia	F.222.2 n° 20	Istres
GT I/15	Cdt Dagan	F.222.2 n° 13	Istres
1ère escadrille	Cne Goulut	F.221 n° 7	
		F.222.1 n° 10	
		F.222.2 n° 18, 22	
2ème escadrille	Cne Charlan	F.221 n° 8	
		F.222.1 n° 11	
		F.222.2 n° 21, 30	
GT II/15	Cdt Rochard	–	Alger
3ème escadrille	Cne Muller	–	
4ème escadrille	Cne Henri	–	

Le Groupement de transport n° 15

Le 30 septembre 1940, le Groupement de bombardement n° 15 (GB I/15 et II/15) du colonel Moraglia est dissous. Le 10 octobre à Istres est créé le Groupement de transport n° 15. Bien que l'état-major du groupement, ainsi que le personnel et le matériel soient les mêmes, il ne comporte plus qu'un seul groupe, le GT I/15.
Le nouveau GT II/15 voit le jour le 1er janvier 1941 sur la base d'Alger-Maison Blanche, mais à cette date, il attend encore ses avions. Il récupère trois Potez 650 (n° 5, 11 et 15) le 20 janvier et deux autres (n° 2 et 13) le 19 février. En juin 1941, il commence à toucher des Potez 540, dont 14 sont en service le 8 novembre 1942.
L'activité du I/15 se résume à des navettes entre la France et l'Afrique du Nord, qui comportent parfois quelques péripéties (le 27 janvier, le commandant Dagan doit faire demi-tour et revenir se poser à Alger après avoir été menacé par des chasseurs britanniques).
Le 6 mai 1941, le colonel Pelletier d'Oisy prend le commandement du Groupement n° 15. Il n'y a aucune mission entre le 28 mars et le 27 mai, mais les affaires reprennent avec l'ouverture des hostilités au Levant. Les opérations afférentes à cette campagne sont traitées dans un chapitre particulier.
Cette campagne a une répercussion certaine sur la dotation de ces unités (voir encadré page 12).
À la mi-juin 1941, treize vénérables Amiot 143 du Groupement n° 6 (GB I/38 et II/38), rendus disponibles par leur remplacement par des LeO 451, sont modifiés par les soins du parc 119 d'Istres et forment un groupe de marche, sous les ordres du commandant Tournes (commandant le GB I/38). Comme il ne dispose que de huit équipages volontaires, le groupe de marche est renforcé le 14 juillet par un détachement du GT I/15, baptisé 3ème escadrille, sous le commandement du capitaine Debaize.
Cette 3ème escadrille devient officiellement GT III/15 le 1er octobre 1941 et s'installe à Oujda sous les ordres du commandant Fleck. Malheureusement, les activités de ce groupe sont quasiment inconnues.
Le 11 septembre 1941, l'état-major du Groupement n° 15 s'installe à Alger-Maison Blanche.
Le 1er janvier 1942, le GT I/15 subit une légère réorganisation; les 9 Farman sont regroupés à la 1ère escadrille (capitaine Goulut), alors que l'on annonce la livraison de Potez 29 pour la 2ème (capitaine Charlan). Le 18 janvier 1942, il s'installe sur le terrain de Rabat-Salé.
Le 27 janvier, le Farman n° 13 en route pour Oran percute une montagne et s'écrase près de Tizi-Ouzou. Sur les huit occupants, il n'y a qu'un survivant. Le 20 mai 1942, le commandant Gonin prend la tête du GT I/15.
Le 8 novembre 1942, les forces anglo-américaines débarquent en Afrique du Nord. À Blida, une patrouille de Martlet du N° 882 *Squadron* incendie un Potez 540 du GT II/15. Ce n'est rien, toutefois, à côté de ce qui se passe à Rabat-Salé. Dix-huit F4F de la VF-9 massacrent le GT I/15 au sol, détruisant 16 de ses 18 Potez 29, ainsi que 2 Farman 222.2, le Farman 223.3 et le Farman 224. Trois LeO 451 destinés au rééquipement du GT III/15 sont également incendiés.
Trois Farman du groupe se trouvent à ce moment en métropole, les 7 et 33 à Châteauroux et le 21 à Toulouse. Ce dernier réussit à échapper aux Allemands qui envahissent la zone libre, mais son pilote l'écrase

Transport France



Ci-dessus :
un Amiot 143 affecté au GT III/15 photographié à Agadir en 1942. Ce groupe recevra 20 appareils avant le 8 novembre 1942. (Collection J. Mutin)

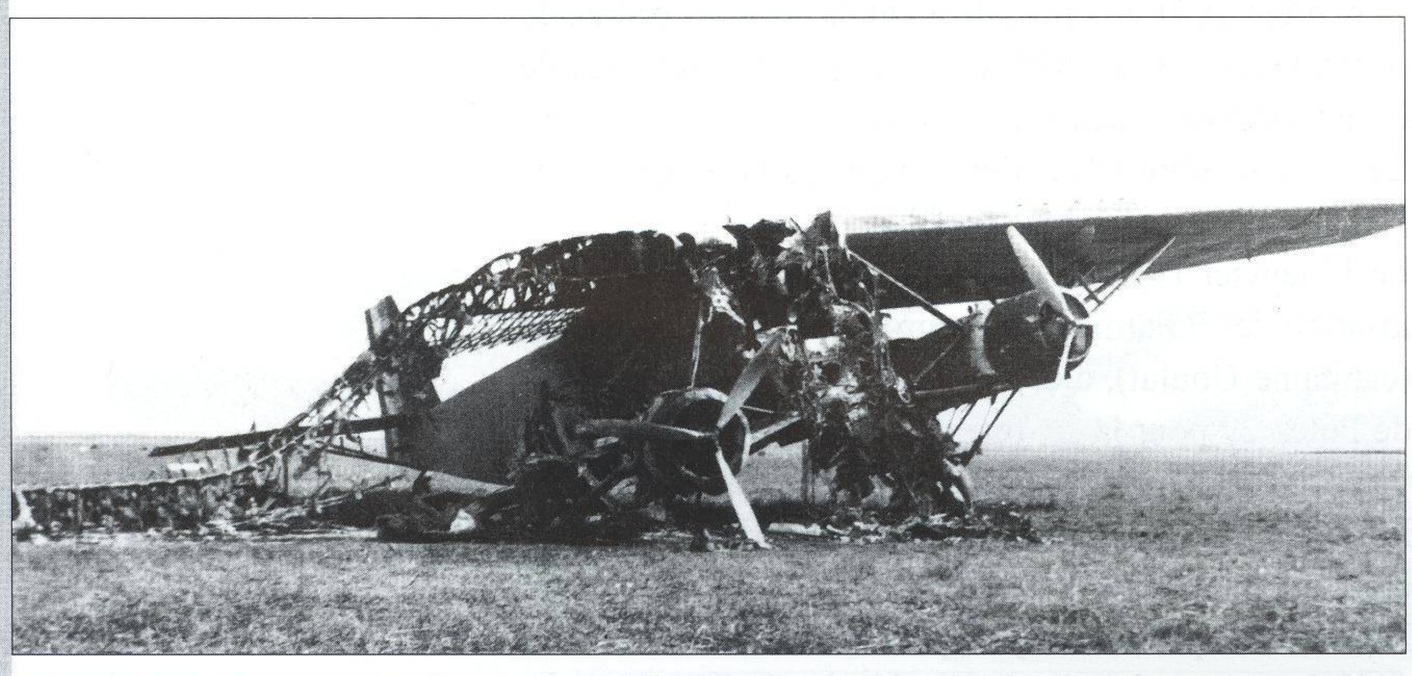
Ci-dessous :
le Farman 222.1 n° 11 mitraillé par les F4F américains sur le terrain de Rabat-Salé, le 8 novembre 1942 au cours de l'opération « Torch ». (Photo J. Bagnaschino)

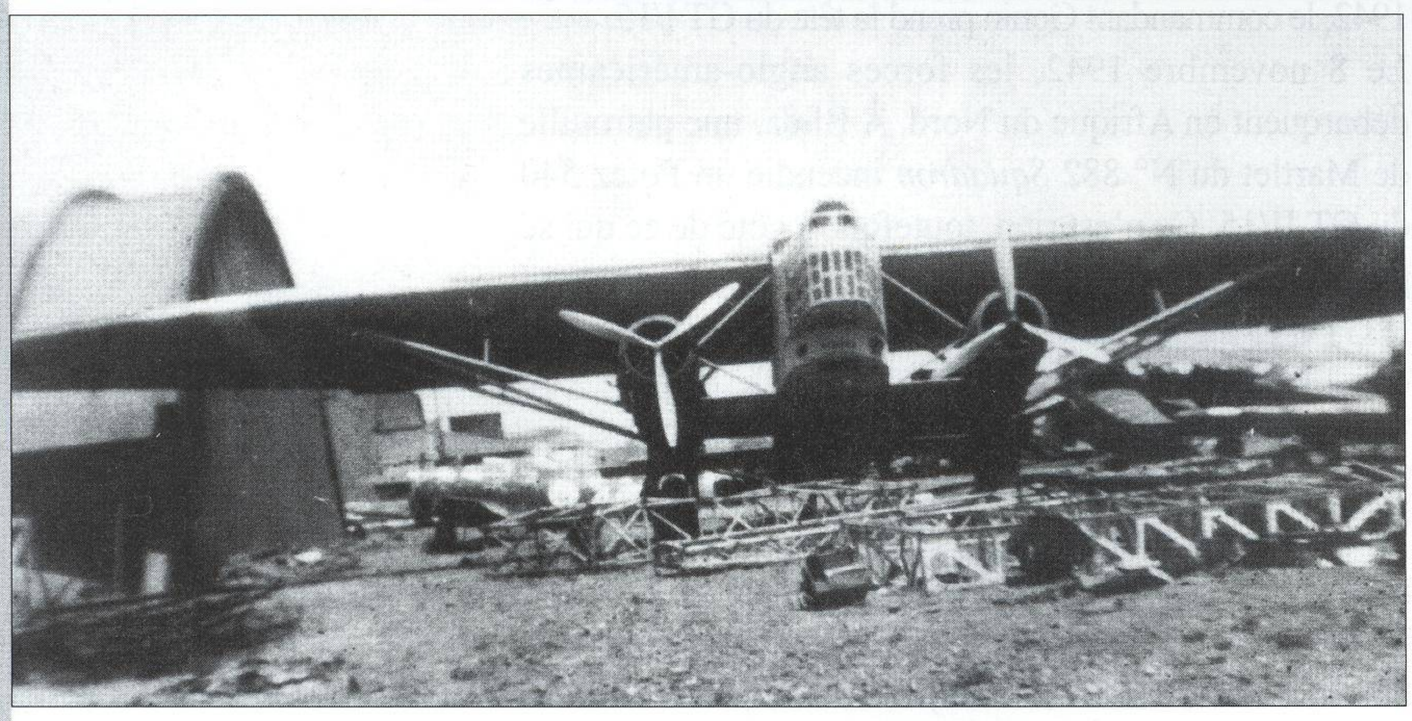
En bas :
le Farman 222.1 n° 7 photographié à Istres peu après avoir été capturé par les Allemands, lorsqu'ils ont envahi la zone libre, en novembre 1942. (Archives T.E. Willis)

sur le ventre à Barika. Les deux autres ne parviennent pas à dépasser Istres, où ils sont saisis par l'occupant.
Il est à noter le faible nombre de missions exécutées par le I/15, puisque l'on n'en dénombre que 92 entre le 1er janvier 1941 et le 8 novembre 1942 (soit une moyenne de 4 par mois). Parmi ces missions, 15 concernent des transports de lingots d'or entre Blida et Alger, fin 1941.

Les flottes civiles

Après l'armistice, Air France va rapidement obtenir le droit de reprendre ses vols sur ses principales lignes. Le 20 août 1940, les compagnies Air France, Air Afrique et Air Bleu sont regroupées au sein du Réseau aérien français. Le 1er mai 1941, la commission d'armistice allemande autorise la réouverture de la ligne Dakar-Buenos Aires. Cependant, l'aéroport de Natal, propriété d'Air France, a été saisi par le gouvernement brésilien, sous la pression des Américains qui entendent interdire tout trafic aux compagnies allemandes ou « assimilées » vers l'Amérique du Sud. Une forme de





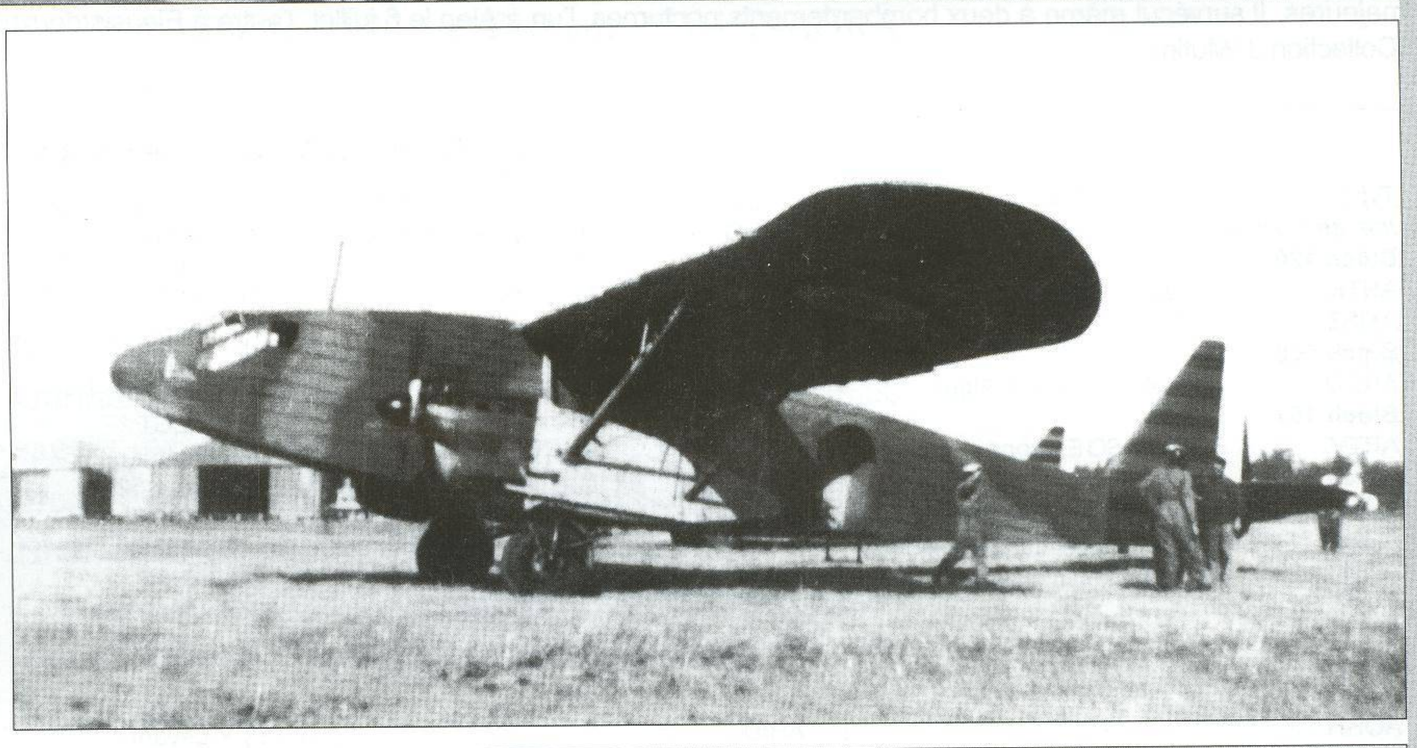
Les mouvements d'avions au Groupement n° 15
10.10.1940 - 11.11.1942

N°	*Entrée*	*Sortie*	*Cause*
		Groupe de transport I/15	
Farman 221			
7	10.10.40	23.06.41	Mitraillé à Madjaloun
8	10.10.40	23.06.41	Mitraillé à Madjaloun
Farman 222.1			
7	18.09.41	11.11.42	Saisi à Istres
10	10.10.40	14.07.41	Abandonné à Alep
11	10.10.40	08.11.42	Mitraillé à Rabat
Farman 222.2			
13	10.10.40	27.01.42	Accidenté à Tizi-Ouzou
16	12.09.41	18.10.44	Accidenté à Toulouse
18	10.10.40	25.06.41	Accidenté à Alep
20	10.10.40	16.09.41	Accidenté à Alger
21	10.10.40	12.11.42	Accidenté à Barika
22	10.10.40	22.05.43	Accidenté à Atar
30	?	02.07.41	Accidenté à Athènes
33	02.10.41	11.11.42	Saisi à Istres
Farman 223.3			
5	11.07.41	08.11.42	Mitraillé à Rabat
Farman 224			
2	12.09.41	08.11.42	Mitraillé à Rabat
3	03.05.41		
Amiot 143 [1]			
13	02.10.41	27.12.41	Reversé Parc Istres
118	02.10.41	27.12.41	Reversé Parc Istres
Potez 29			
2	31.01.42	[2]	
14	30.01.42		
19	?		
22	21.01.42		
29	30.01.42		
46	?		
48	14.02.42	15.04.42	Accidenté à Tindouf
49	23.01.42		
50	16.03.42		
52	30.01.42		
57	06.02.42		
65	03.02.42		
67	?		
71	?		
75	?		
81	31.01.42		
82	?		
91	20.02.42		
113	06.02.42		
115	?		
		Groupe de transport II/15	
Farman 223.3			
4	03.05.41	12.07.41	Abandonné à Alep
Farman 224			
2	03.05.41	11.09.41	Cédé au I/15
Potez 650			
2	19.02.41		
5	20.01.41	14.07.41	Abandonné à Alep
11	20.01.41	30.08.41	Bombardé à Rhodes
12	16.06.41	21.11.42	Accidenté à Affreville
13	19.02.41	06.07.41	Mitraillé à Alep
15	20.01.41		
Potez 540			
4			
6			
25			
39			
62	11.06.41		
69		08.11.42	Mitraillé à Blida
77			
156			
164	11.06.41	10.07.41	Accidenté à Alger
173			
177			
181	20.11.41		
195	24.09.41		
201			
209	23.10.41		
215			
241			

[1] Liste incomplète – [2] Seize sont détruits au sol le 08.11.1942, numéros inconnus. Aucun renseignement n'existant sur le GT III/15, ce groupe ne figure pas sur ce tableau.

Ci-dessus :
le Potez 540 n° 209 du GT II/15. On note l'insigne et le numéro répété sous le nez. Les tourelles avaient été déposées et la pointe avant remodelée. La photo a été prise peu après le 10 novembre 1942, date d'arrivée en Algérie du GC I/2, groupe qui avait été accompagné dans son transfert par des appareils des I/15 et II/15. On note la présence d'un Hudson de la RAF en arrière plan. (Photo Lombaert)

Ci-contre :
le Potez 650 n° 11 lors d'une rotation en AOF, en 1942. On distingue l'insigne de la BR 132 (voir notre couverture) sur le nez. (SHAA)



Quelques avions affectés à des personnalités (juin 1941)

Lockheed 14	F-ARPQ	Général Weygand
Martin 167F n° 131	F-BACR	Commandant supérieur Air Algérie
Potez 540 n° 5	F-ARCK	Général résident général Maroc
Potez 540 n° 138	F-BAFN	Général commandant Air Tunisie
Potez 540 n° 230	F-AOOQ	Gouverneur général en Algérie

Les avions du SCLA au 1er juin 1942

Métropole

Goéland
APYU Marseille
ARTA "
ARTH "
BAAE Toulouse
BAAK Vichy - Clermont
BAAL Marseille
BAAM Vichy - Clermont
BAAN Lyon
BAAP Marseille
BAAQ "
BAAS Vichy - Clermont
BAAT Marseille
BAAU Toulouse
BAAV Marseille
BAAY Vichy - Clermont
BABA Marseille
BABC Vichy - Clermont
BABD Lyon
BABE Vichy - Clermont
BABF Toulouse
BABG Vichy - Clermont
BABH "
BABJ "
BACU Marseille
BACX "
BADA Toulouse
BADB "
BADC Vichy - Clermont
BADD Toulouse
BADE "

Simoun
BABK Vichy - Clermont
BABL Toulouse
BABM Marseille
BABN Vichy - Clermont
BABP Marseille
BAET Toulouse
BABU Vichy - Clermont

Bloch 220
AOHB Marseille
AOHF Toulouse

Potez 540
BAEZ Toulouse (avion photo)
BAFD Toulouse (avion photo)

Afrique du Nord

Goéland
BACI Rabat - Agadir
BACK Tunis
BACO "
BACP Alger (sanitaire)
BACQ " "
BACR " "
BADI " "
BADJ "
BADK Oran
BADL Alger
BADM "
BADN Rabat
BADO Alger
BADP " (avion photo)
BADQ "
BADS "
BADT "
BADX Tunis
BADY Rabat (avion photo)
BADZ Alger
BAEA Oran
BAEB Tunis (sanitaire)
BAED Rabat "
BAEE Alger "
BAEF Tunis (avion photo)
BAEH Alger
BAEI Casablanca
BAEJ Alger
BAEK Tunis
BAEP Alger
BAEQ Rabat
BAER Casablanca
BAES Rabat
BAET Oran
BAEU Alger
BAEV " (sanitaire)
BAEX "
BAEY "
BAFU "
BAFV "
BAGD "
BAGE "
BAGG "
BAGI Rabat
BAGJ "

Simoun
BACD Tunis
BACE "
BACG Oran
BACH Rabat
BAEL Alger
BAEN "
BAFY "

Potez 540
BAFA Alger (section photo)
BAFC " "
BAGX "
BAGY "
BAGZ "
BAHA "
BAHB "

Bloch 220
AOHC Alger (Cdt Chef AFN)

Bloch 120
ANTK Alger (missions sahariennes)

Potez 661
AQJB Alger

A.O.F.

Goéland
APKP AOF
APKR "
APYP "
AQCG "
BACZ " (sanitaire)
BADU " "
BADV " "
BAEC " "
BAFQ "
BAFZ "
BAGA "
BAGB "

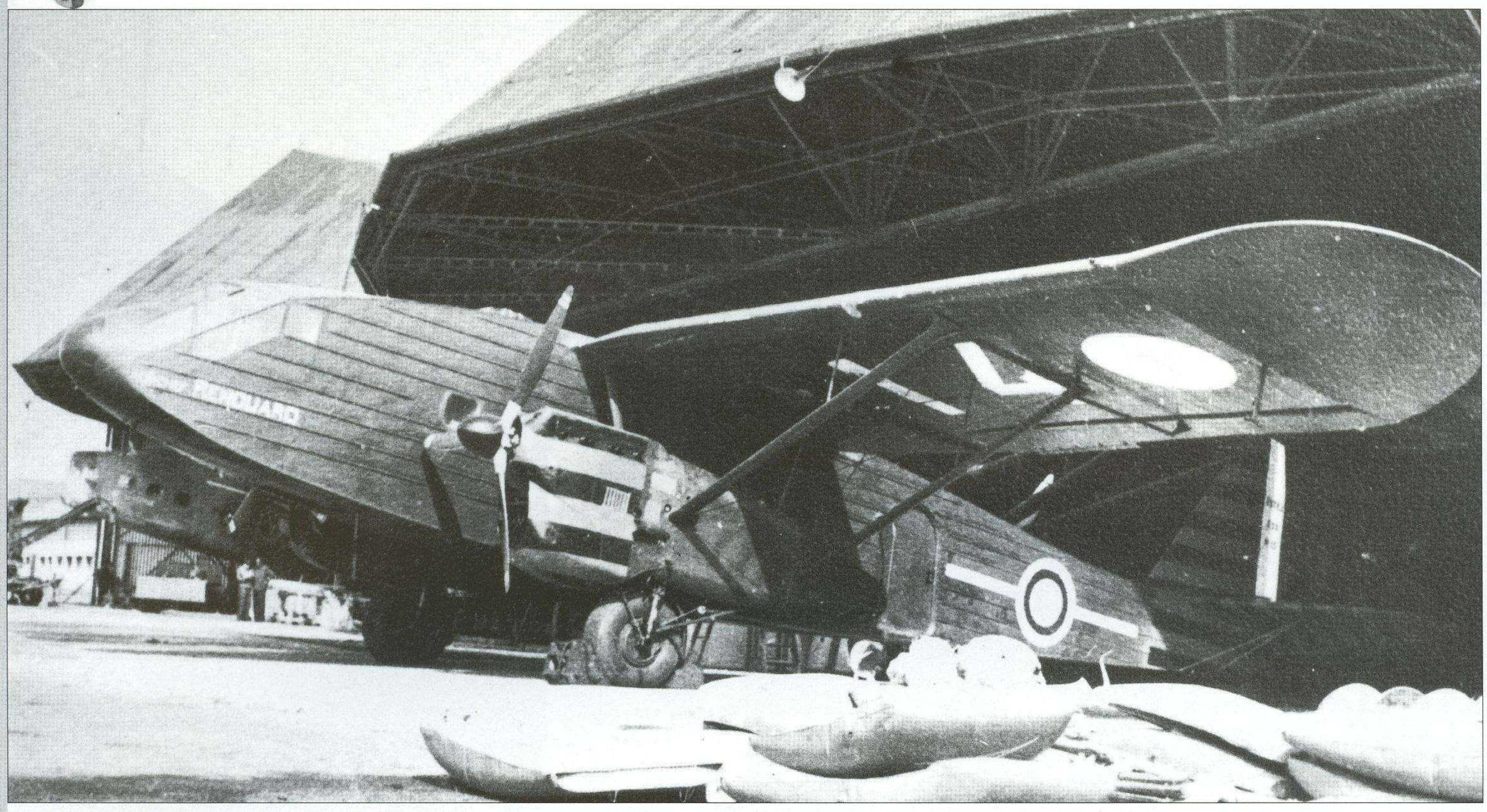
Simoun
BAEM AOF (sanitaire)
BAFX " "
BAGC "

Potez 540
BAFO AOF
BAFP "

Potez 29
BABZ AOF
BADF "
BAFB "
BAFE "

Lockheed 12A
ARPP AOF (gouv. général)

Phalène
ANBI Guinée française



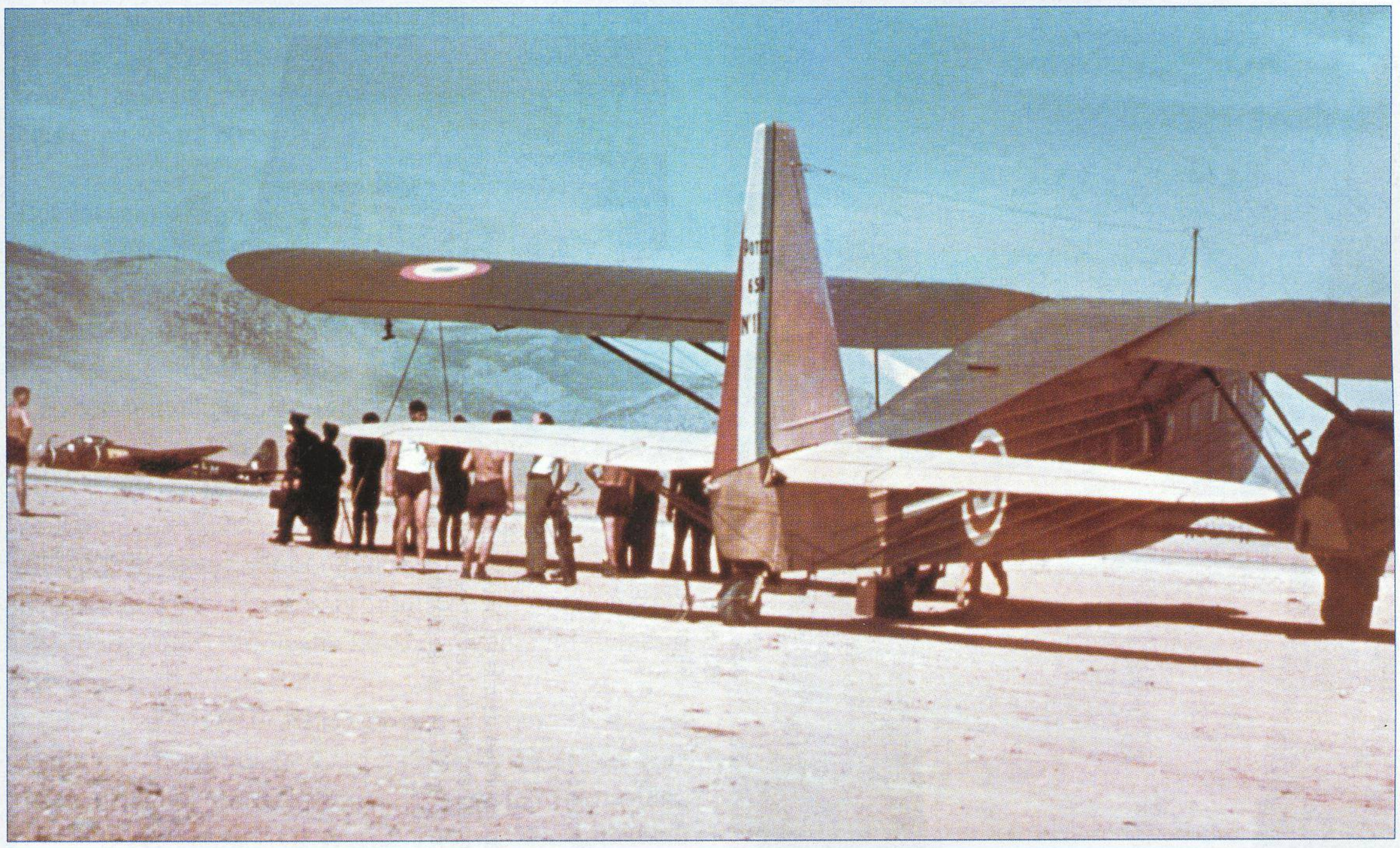
Le Potez 650 n° 15 du GT II/15 en 1942.Cet appareil fut l'un des plus utilisés pendant la campagne de Syrie, effectuant trois allers et retours entre Istres et Alep sans difficultés majeures. Il survécut même à deux bombardements nocturnes, l'un à Alep le 6 juillet, l'autre à Eleusis deux jours plus tard, ainsi qu'au mitraillage du terrain de Homs le 25 juin ! (Collection J. Mutin)

Les flottes civiles au 1er septembre 1940

Type / *Immatriculation*	*Propr.*	*Sort*
Bloch 120		
ANTK	AA	Garé à Alger
AMSZ	"	"
Bloch 160		
AREO	État	Garé à Alger
Bloch 161		
ARTV	SNCASO	En zone occupée
Bloch 220		
AOHA	AF	† zone occupée
AOHB	"	Réquisitionné
AOHC	"	"
AOHD	"	"
AOHE	"	"
AOHF	"	"
AOHG	"	"
AOHH	"	"
AOHI	"	"
AOHJ	"	"
AQNK	"	"
AQNL	"	Acc. à Lympne
AQNN	"	Réquisitionné
AQNO	"	En service
AQNP	"	Acc. zone occupée
ARIQ	"	En service
Caudron 444		
AOMR	AB	En service
AOYS	"	"
AOYY	"	"
AROV	"	"
ARQN	"	"
BAAA	"	" [1]
BAAB	"	" [1]
BAAC	"	" [1]
BAAD	"	" [1]
BAAE	"	" [1]
Caudron 448		
AOMP	AA	En service
APKP	"	Garé à Alger
APKR	"	"
APYP	"	"
AQCG	"	En service
AQCH	"	† en AEF
Dewoitine 333		
ANQB	AF	En AmSud
ANQC	"	"
Dewoitine 338		
AOZA	AF	En service
AQBA	"	† Indochine
AQBC	"	En service
AQBD	"	"
AQBE	"	"
AQBF	"	† Beyrouth
AQBG	"	En service
AQBH	"	"
AQBI	"	"
AQBJ	"	"
AQBK	"	"
AQBL	"	"
AQBM	"	"
AQBN	"	"
AQBO	"	"
AQBP	"	"
AQBQ	"	"
AQBR	"	En Am Sud
AQBS	"	En service
AQBT	"	En Am Sud
ARIA	"	En service
ARIB	"	"
ARID	"	"
ARIE	"	"
ARIF	"	"
ARIG	"	"
ARIH	"	"
ARTC	"	En réparation
ARTD	"	† zone occupée
Dewoitine 342		
ARIZ	État	Garé à Marignane
Douglas DC-3		
ARQJ	AF	En AmSud
Farman 190		
AIXL	AF	Réquisitionné
AIZS	"	"
AJJL	"	En Indochine
AMFF	"	Réquisitionné
Farman 2200		
AIKY	AF	Détruit à Dakar
AOXE	"	Garé Dakar
AOXF	"	"
AQCX	"	Garé à Natal
Farman 223.3		
BAAG	AF	Attente autorisation
BAAH	"	"
BAAI	"	"
Farman 223.4		
AQJM	AF	"
AROA	"	"
ARIN	"	Réquisitionné
Marine		
Fokker 5BC		
AJCJ	AF	Réquisitionné
ALUG	"	En Indochine
ALUK	"	HS (Levant)
ALZQ	"	HS (Levant)
ALZR	"	En Indochine
Fokker 7KD		
AIYU	AF	En AmSud
AIYV	"	Réquisitionné
AIYX	"	En AmSud
AJBG	"	Réquisitionné
AJBI	"	En AmSud
ALGR	"	À Bucarest
ALGT	"	Réquisitionné
AMBH	"	"
Laté 521		
NORD	AF	Réquisitionné
Marine		
ARAF	"	Garé à Marignane
Lioré 242		
AMOU	AF	Garé à Alger
AMUL	"	"
ANPA	"	Réquisitionné
Levant		
ANPC	"	Garé à Alger
ANPD	"	"
ANPE	"	Garé à Marignane
ANPM	"	"
ANQF	"	"
ANQH	"	En service
ANQI	"	Garé à Marignane
APRJ	"	En service
APKK	"	Garé à Alger
Lioré 246		
AOUJ	AF	En service
AREI	"	"
AREJ	"	"
AREK	"	Réq. Marine, accidenté
AREL	"	En service
AREM	"	"
AREN	"	"
Lockheed 12		
ARPP	État	Réquisitionné
ARQA	"	Général Weygand
Lockheed 14		
ARIV	AA	Retenu
Elisabethville		
ARIU	"	En service
ARIY	"	Retenu
Elisabethville		
ARRE	"	En service
ARRF	"	"
Lockheed 18		
ARTE	AA	En service
ARTF	"	"
ARTG	"	"
ARTJ	AF	En zone occupée
ARTK	"	En service
ARTL	"	"
Potez 620		
ANPG	AF	Réquisitionné
ANPI	"	"
ANQK	"	"
ANQM	"	À Bucarest
AOTU	"	Réquisitionné
AOUA	"	"
AOUB	"	"
Potez 621		
ANQN	AF	HS (AmSud)
ANQO	"	HS (Levant)
ANQP	"	HS (Levant)
ANQQ	"	HS (AmSud)
ANQS	"	HS (Levant)
AOTT	"	Acc. zone occupée
AOTV	"	"
AOTY	"	Réquisitionné
APOC	"	"
APOD	"	"
Potez 661		
AQBJ	AA	Garé à Alger
Potez 662		
ARAY	État	Garé à Toulouse
Sikorski 38/43		
AOUC	AM	Garé à Abidjan
AOUK	"	"
AOUL	"	"
AOUM	"	"
AREX	"	"
AKHY	"	"
Wibault 282		
AMHK	AF	Réquisitionné
AMHL	"	Garé à Dakar
AMHM	"	"
AMHN	"	Réquisitionné
AREL	"	"
Wibault 283		
AKEK	AF	Réquisitionné
AMHO	"	"
AMTT	"	Détruit
AMYE	"	Réquisitionné
AMYF	"	"
ANBK	"	"
ANBM	"	Garé à Dakar
ANBN	"	Réquisitionné
ANBO	"	"

[1] Nouveaux avions autorisés par cions armistice.
AA : Air Afrique, AB : Air Bleu, AF : Air France, AM : Aéro Maritime.

Ce document officiel peut comporter certaines erreurs ou omissions.



Le Potez 650 n° 11 du GT II/15 sur le terrain d'Athènes-Eleusis, le 28 mai 1941, lors du transfert du GC III/6 en Syrie. (SHAA)

protectionnisme, à n'en pas douter. Les avions (deux D.333, deux D.338, un DC-3, deux Potez 621 et trois Fokker VII) et leurs équipages bloqués au Brésil attendront vainement que les négociations aboutissent.

Air France travaille à de nombreuses reprises pour le compte des militaires ou du gouvernement. Ses D.338 sont intensément utilisés pour des rotations entre la métropole, l'Afrique du Nord, la Grèce et le Levant pendant la campagne de Syrie, transportant soldats et armes. En juin et juillet 1941, des D.338 évacuent les ressortissants allemands expulsés du Liberia. Entre novembre 1940 et mars 1941, pas moins de quatre LeO H-242, deux H-246, deux Wibault 282, deux D.338, un Farman 2200, un Lockheed 14 et un Bloch 120 acheminent l'or belge entre le Sénégal et Marignane avant qu'il soit remis aux Allemands. D'autres appareils rapatrient les prisonniers italiens encore aux mains des Français à Madagascar ou évacuent des membres de l'état-major italien réfugiés aux Somalis après la chute de Gondar.

Le Service civil des liaisons aériennes

La dissolution d'Air Bleu fournit un important contingent de navigants et d'avions qui sert à former une organisation para-militaire, le Service civil des liaisons aériennes (SCLA). L'activité du SCLA est à mi-chemin entre le transport et les liaisons, car ses avions transportent aussi bien des personnalités que du courrier, des troupes de relève pour les postes avancés, des blessés et même des fruits et légumes ! Accessoirement, ils servent aussi à entraîner les jeunes pilotes de la Luftwaffe...

Les heures de vol n'étant pas contigentées, de nombreux pilotes de l'armée de l'Air haut le pied sont affectés au SCLA pour y être maintenus à niveau.

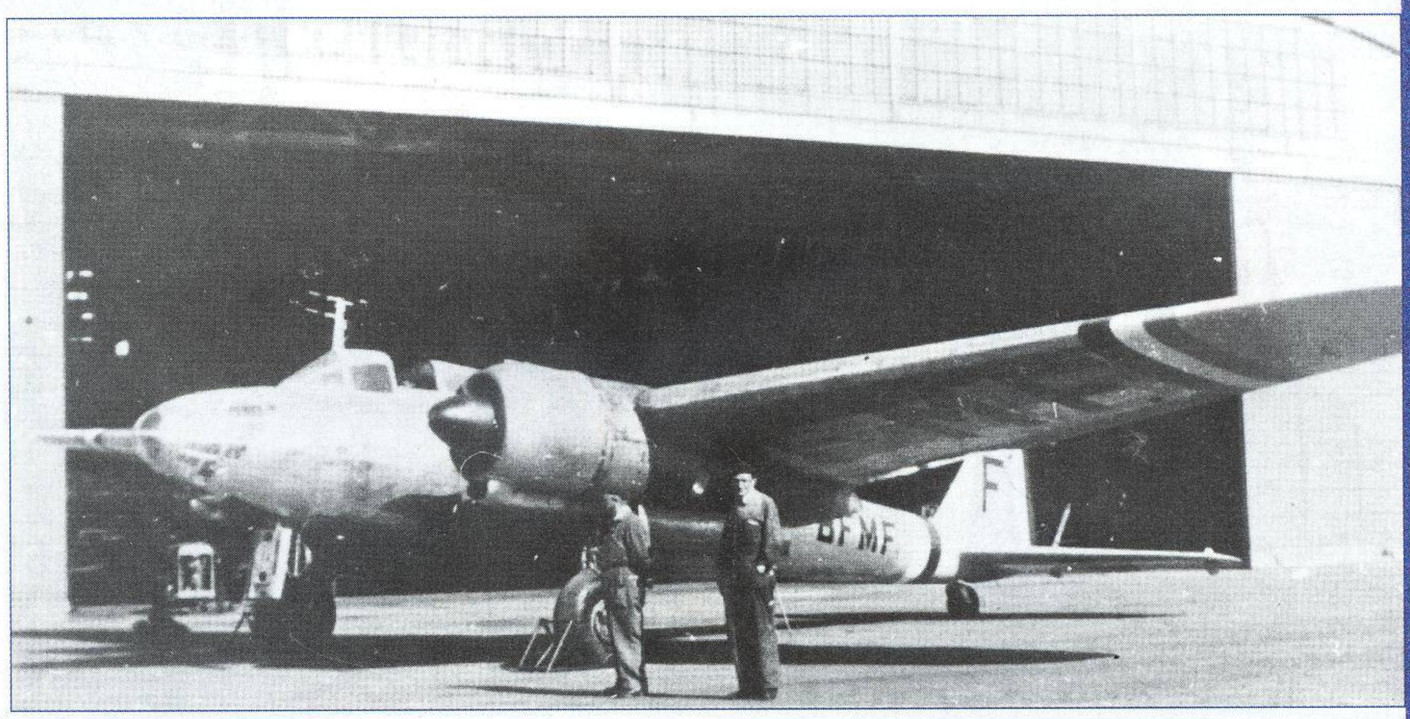
Liaisons dangeureuses

Les activités des compagnies civiles ne vont pas sans comporter quelques dangers.

Le 7 juillet 1940, le D.338 F-AQBA est abattu par des chasseurs japonais lors d'un vol entre Hanoi et Fort-Bayard. Il ne peut s'agir que d'une méprise, puisqu'à son bord se trouvait également un commandant de la marine japonaise.

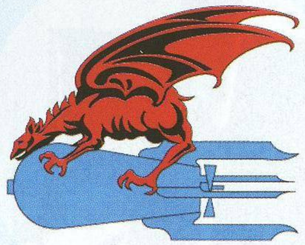
Le 27 novembre 1940, le Farman 223.4 F-AORA (« Le Verrier ») disparaît mystérieusement au-dessus de la Méditerranée après avoir lancé un dernier message radio : « *SOS. Suis mitraillé. Feu. SO...* ». Sa disparition cause une vive émotion en France en raison de la notoriété de son équipage, qui comprenait deux figures légendaires de l'Aéropostale, Reine et Guillaumet, mais aussi de la qualité de l'un de ses passagers, M. Chiappe, qui se rendait à Beyrouth pour prendre ses fonctions de haut-commissaire de France. Bien des explications ont été avancées pour expliquer ce tragique incident dont la responsabilité a été tour à tour rejetée sur les Britanniques et les Italiens. Selon les écoutes françaises, l'appareil a été abattu par un chasseur italien qui a annoncé à la radio avoir abattu « *un gros avion inconnu* »; l'affaire a été prudemment étouffée.

Le 13 août 1942, le LeO H-246.1 n° 2, immatriculé F-AREJ, effectue le trajet retour entre Marignane et Alger. Il est attendu de pied ferme par des chasseurs embarqués anglais du N° 801 *Squadron*. Les Britanniques ont, en effet, modérément apprécié que le radio, lors du trajet



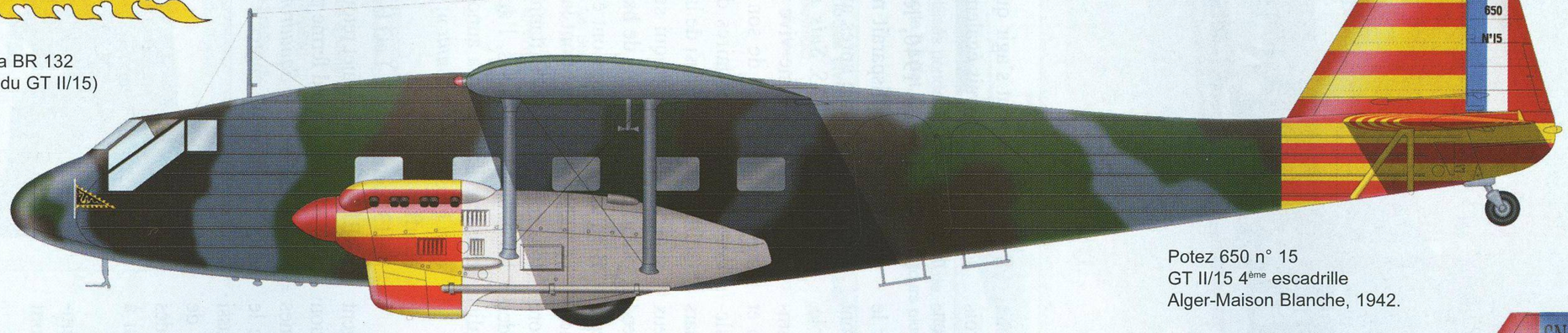
L'amiot 354 n° 11 (F-BFMF), photographié ici à Vichy-Rue en septembre 1942, était réservé aux déplacements de l'amiral Auphan, secrétaire d'État à la Marine.
(Collection J. Cuny)

Insigne de la BR 131
(3ème escadrille du GT II/15)



Potez 540 n° 209
GT II/15 3ème escadrille
Sétif (Algérie), 10 novembre 1942.
Cet appareil a participé au transfert du GC I/2 de Châteauroux à Alger peu avant que les Allemands envahissent la zone libre.

Insigne de la BR 132
(4ème escadrille du GT II/15)

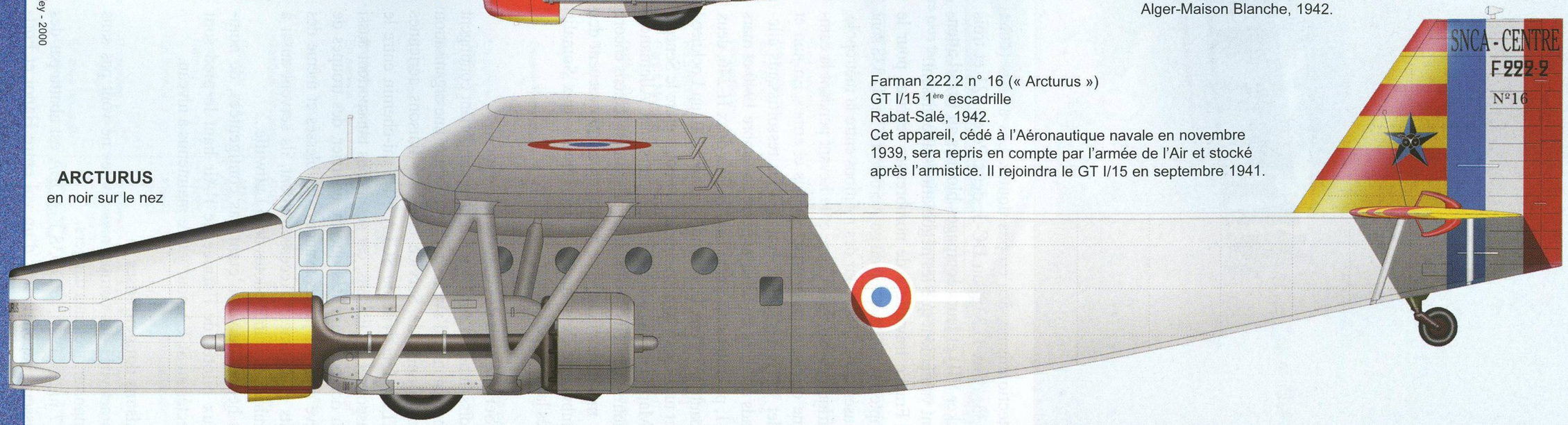


Potez 650 n° 15
GT II/15 4ème escadrille
Alger-Maison Blanche, 1942.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

ARCTURUS
en noir sur le nez

Farman 222.2 n° 16 (« Arcturus »)
GT I/15 1ère escadrille
Rabat-Salé, 1942.
Cet appareil, cédé à l'Aéronautique navale en novembre 1939, sera repris en compte par l'armée de l'Air et stocké après l'armistice. Il rejoindra le GT I/15 en septembre 1941.



aller, ait signalé en clair « par maladresse » la présence de leur flotte sur les ondes. L'hydravion est mitraillé, mais il réussit à gagner Alger, où l'on dénombrera quatre tués et plusieurs blessés graves.

Les forceurs de blocus

Déjà très isolée depuis l'entrée en vigueur de l'armistice, la colonie vichyste de la Côte française des Somalis (CFS) est coupée du reste du monde en mars 1941, à la suite de l'avance britannique en Éthiopie et l'établissement d'un blocus féroce en mer Rouge. Pour survivre dans ce coin désertique où rien ne pousse que les cailloux, les habitants sont contraints de commercer avec les marchands yéménites qui exigent d'être payés en or et thalers d'argent. Mais, ils ne peuvent fournir d'autres produits de première nécessité, comme les médicaments. Le recours à l'aviation est donc inéluctable.

Le premier avion à effectuer une liaison est le gros hydravion hexamoteur Laté 522 F-ARAP (« Ville de Saint-Pierre ») qui fait escale à Djibouti le 11 novembre 1940. Il reviendra... en février 1941. C'est nettement insuffisant et le gouverneur de la CFS intervient à plusieurs reprises auprès du gouvernement de Vichy.

Air France se montre réticente à prêter ses beaux avions sur un parcours aussi hasardeux au-dessus de territoires tenus par les Britanniques (Soudan, Éthiopie). L'armée de l'Air se souvient alors de la présence au Levant de trois Martin 167F dits de « grande reconnaissance » au GB I/39. Le 5 mai 1941, le lieutenant Baron effectue une première liaison à bord du n° 104, suivie le 6 juin par une seconde confiée au lieutenant Kerhouas. Les événements qui se précipitent au Levant à cette époque ne permettent pas de poursuivre dans cette voie.

L'Aéronautique navale prête alors son Laté 611 « Achernar » (F-BACK), qui quitte Berre le 10 mai pour Madagascar, via Tripoli (Liban) et Djibouti. L'appareil est endommagé à l'amerrissage et doit rentrer prématurément.

Cet incident, couplé au fait que ces hydravions sont de gros consommateurs de carburant (une denrée en voie d'épuisement en CFS), amène le secrétariat d'État à se passer de leur concours. Mais où trouver des avions capables de franchir l'énorme distance entre Athènes et Djibouti sans escale ? On en déniche trois : l'Amiot 370 F-AREU, un appareil expérimental de record, qui peut franchir 8 000 km en pleine charge; l'Amiot 356, prototype équipé de deux Rolls-Royce Merlin, remis à Air France sous l'immatriculation F-BAGP; l'Amiot 351 n° 68, transformé en monodérive sous l'immatriculation F-BAGQ (il est accidenté lors d'essais d'endurance à Dakar, en mai 1942). Deux autres Amiot 351 (n° 75 et 79) seront déstockés, transformés en monodérives, mais aucun ne sera jamais utilisé.

On prendra connaissance des rotations effectuées dans l'encadré en page 18. Malheureusement, en avril 1942, rien ne va plus. Les Amiot 356 et 370 sont cloués au sol pour une durée indéterminée et la remise en état du F-BAGQ s'avère plus longue que prévu.

On en revient au Martin 167F. En mai 1942, le n° 260 est retiré du GR I/22 pour modifications. Le 11 juin, immatriculé F-BAFT, il décolle d'Istres, bourré de carburant (3 500 litres), de courrier, d'or et de fret divers. Victime d'une panne, il se pose sur le ventre à Massoua, en Érytrée, où l'équipage du lieutenant Vauché et sa précieuse cargaison tombent entre les mains des Britanniques.

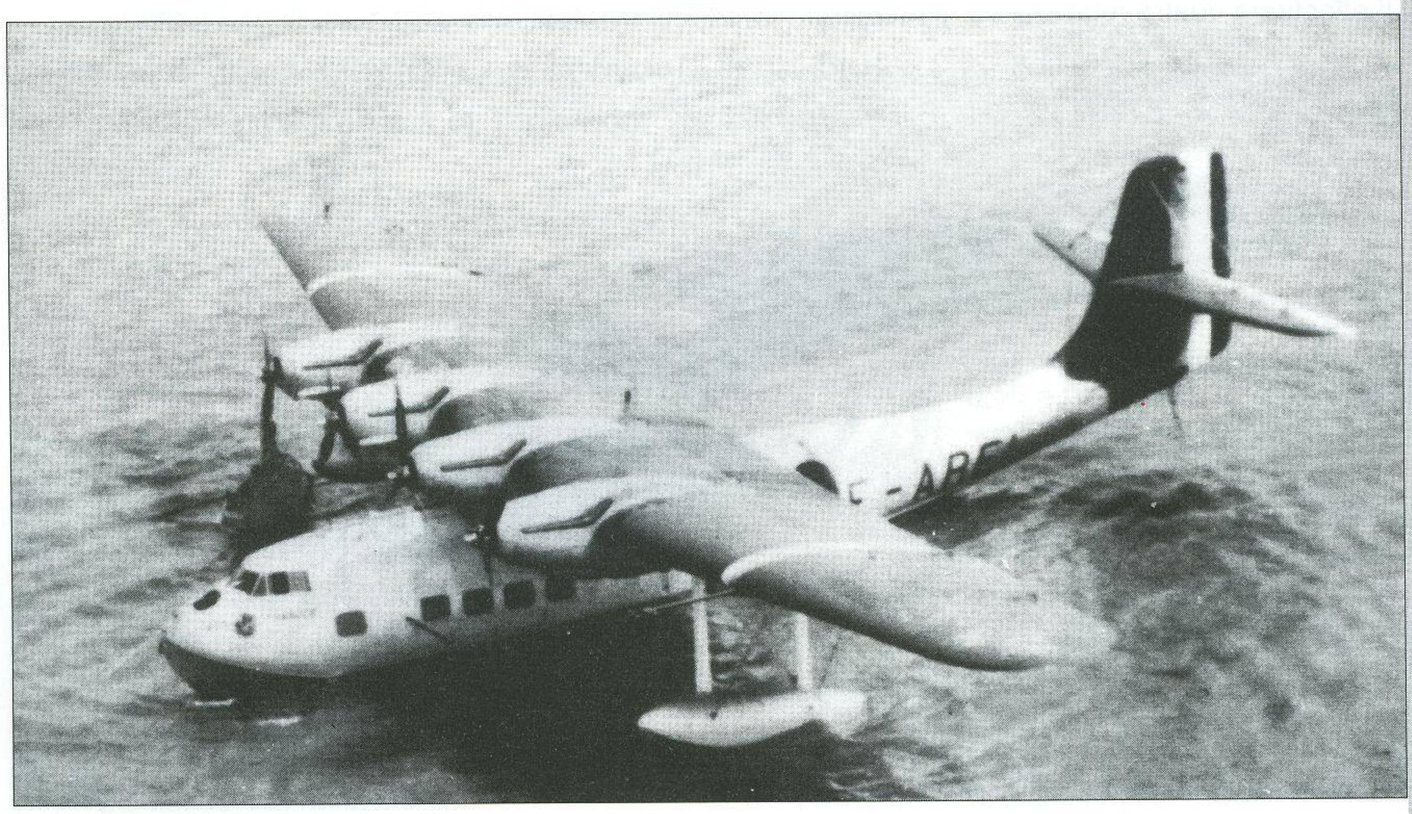
Le I/22 cède alors le n° 266 qui, sous l'immatriculation F-BAHC, est confié au commandant Gaudillère, officier de l'état-major de l'Air à Vichy. Il réalise un aller et retour sans histoire entre le 11 et le 26 juillet. Puis un second, avec le commandant Chassin comme chef de bord, entre le 1er et le 9 septembre.

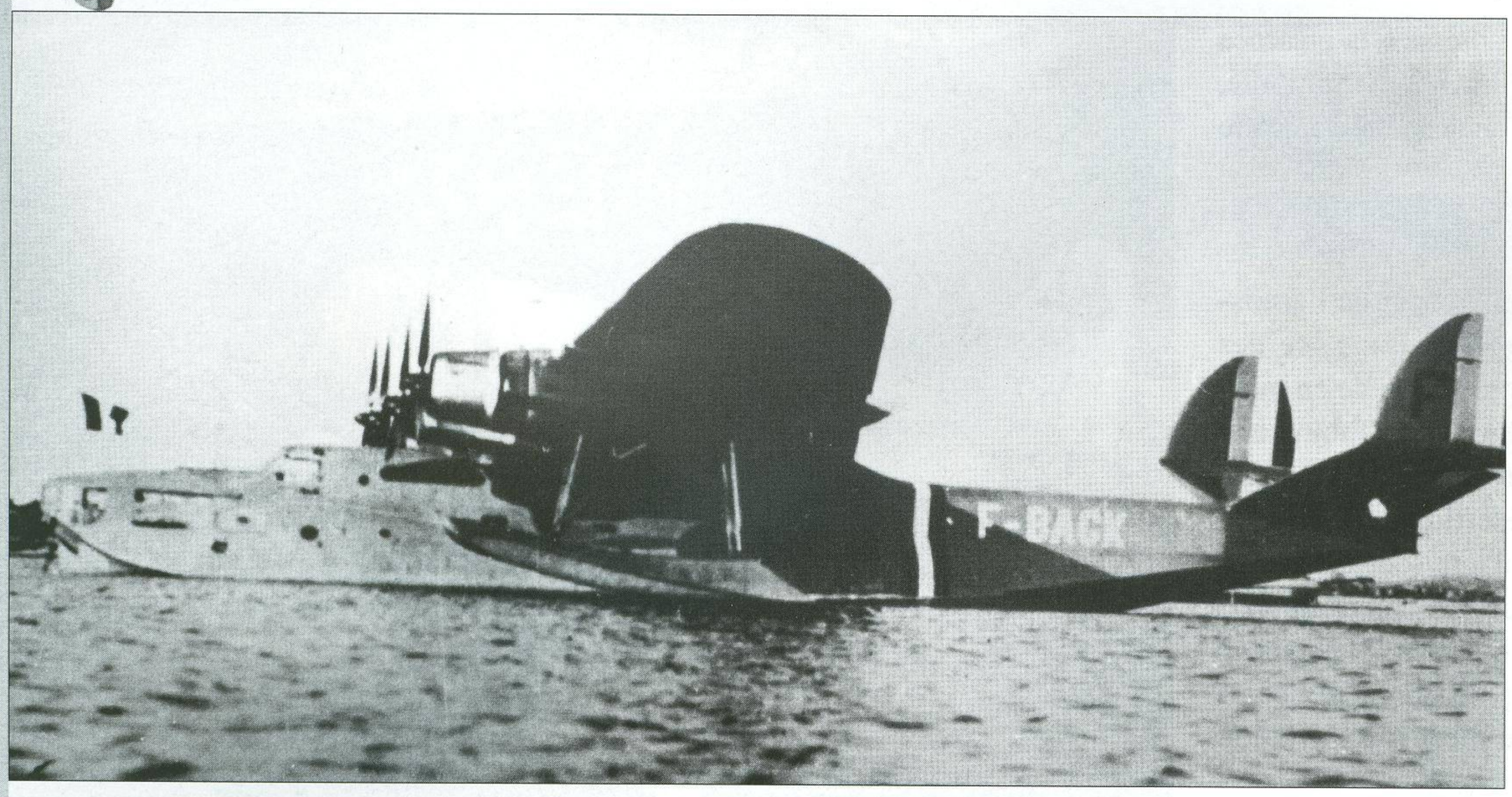
La dernière rotation a lieu le 1er octobre. Au retour, l'Amiot 356 F-BAGP transporte le gouverneur Nouailhetas, rappelé à Vichy. C'est la fin en CFS, car le 1er janvier 1943, les Français libres investissent Djibouti.

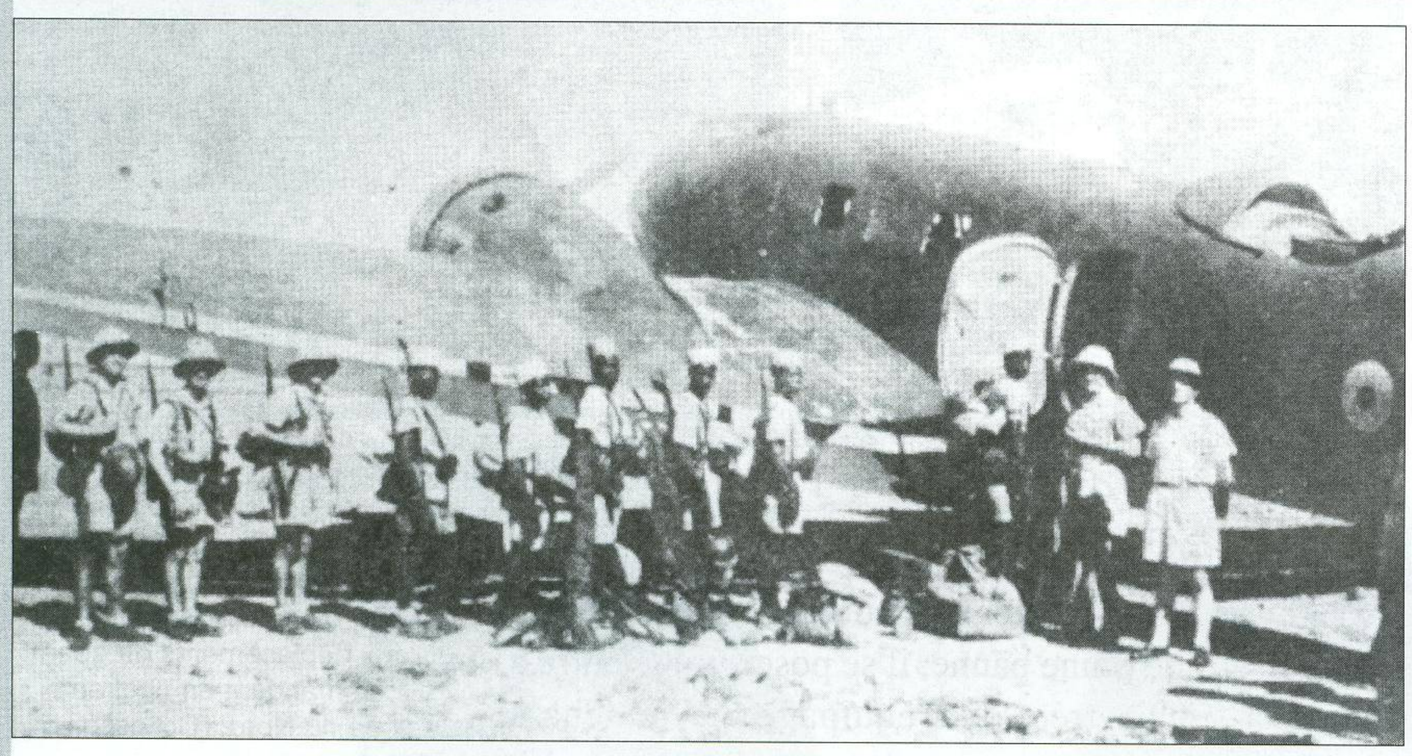
En haut : le Bloch 220 F-AOHC, qui dépend du SCLA d'AFN, est spécialement affecté aux déplacements du général commandant en chef en Afrique du Nord. (Collection J. Mutin)

Ci-dessus : Le Caudron C.447 n° 189 a été aménagé pour le transport sanitaire au sein du SCLA d'AFN. On distingue tout juste le premier des deux hublots supplémentaires. (Archives Aéro-Journal)

Ci-dessous : le LeO H-246.1 F-AREJ d'Air France dans la rade d'Alger, après sa rencontre du 13 août 1942 avec des Sea Hurricane du N° 801 *Squadron*. Leur porte-avions, le HMS *Eagle*, venait d'être coulé deux jours plus tôt – ce qui peut expliquer la nervosité des pilotes britanniques. (Photo M. Méresse)







En haut :
le Laté 611 « Achernar » est utilisé pour une unique rotation vers Madagascar, qui s'achève prématurément à Djibouti en raison d'une avarie subie par l'un des ballonnets à l'amerrissage.
Comme ce type d'appareil s'avère beaucoup trop gourmand en carburant, denrée en raréfaction en CFS, le secrétariat d'État à l'Air se voit contraint d'abandonner cette solution.
L'appareil sera ensuite versé à l'escadrille 4E à Dakar. (Collection J. Mutin)

Ci-dessus :
grâce à sa charge utile de 1 000 kg, le Junkers Ju 86Z-7 est utilisé pour des transports en tout genre à Djibouti. Il effectue 223 heures de vol entre avril 1941 et février 1942, date à laquelle une panne de magnéto le cloue au sol d'une manière probablement définitive.
Sur cette photo, des troupes d'escorte montent à son bord pour accueillir l'amiral Platon, le 6 novembre 1941. (Archives Aéro-Journal)

Ci-dessous :
L'Amiot 370 F-AREU, équipé de deux moteurs Hispano-Suiza 12Yjrs/krs de 860 ch, possède une autonomie de 8 000 km en pleine charge.
Remis en état par l'AIA d'Aulnat, il revole le 15 juin 1941.
Il effectuera quatre rotations sur Djibouti entre juillet et octobre 1941. (Archives Aéro-Journal)

« Haricopostale »

Mais là ne s'arrête pas l'histoire de l'aviation de transport à Djibouti. En effet, pour éviter d'être arraisonnés par les navires britanniques, les marins venus du Yémen en traversant le golfe de Tadjoura débarquent leurs marchandises à Obock, port séparé de Djibouti par 200 km d'une piste à peine praticable, qui traverse marécages et zones désertiques. Encore une fois, l'avion semble le moyen le mieux indiqué pour faire coïncider l'offre et la demande.

Cependant, début 1941, l'aviation de la CFS ne dispose que deux Potez 29 parmi ses effectifs hétérogènes pour remplir cette tâche. Or, voilà que tombé du ciel, un renfort inattendu arrive sous la forme d'un Junkers Ju 86Z-7 de la South African Air Force. Le 12 avril 1941, égaré dans un orage, le « 650 » se pose en douceur à Hol-Hol, à quelques kilomètres de Djibouti. L'avion est en parfait ordre de marche, mais sa disponibilité souffrira de l'absence de pièces détachées. L'Amiot 370, qui arrive en CFS le 8 janvier 1942, apporte un lot de rechanges pour les moteurs Pratt & Whitney Hornet S1E-G, peu différents du SC3G qui équipe le Martin 167F. Le commandant de l'Air en CFS va même jusqu'à écrire à la filiale de Junkers établie à Paris pour obtenir le manuel d'instructions du Ju 86 ! Le Ju 86 revolera, mais fort peu en définitive. Il sera restitué aux Sud-africains en février 1943.

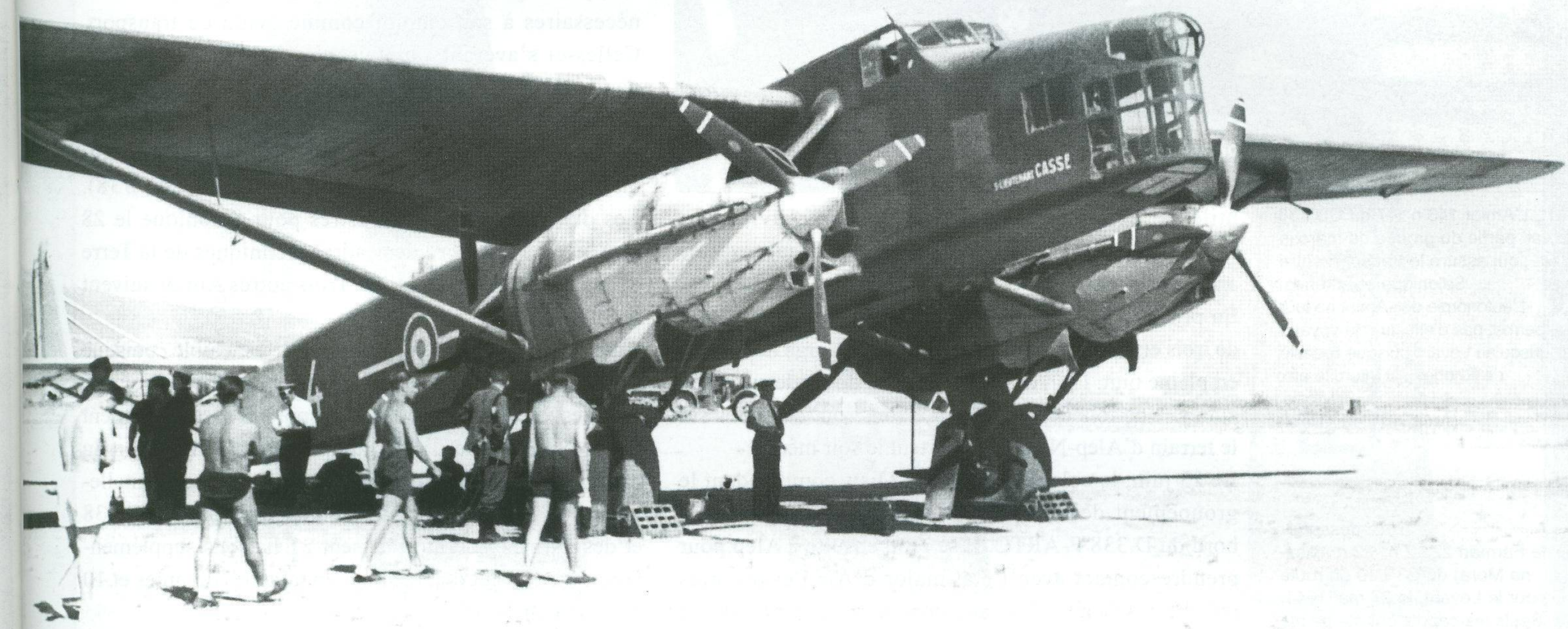
Entre septembre 1941 et février 1942, l'aviation de la CFS transporte 355 tonnes de denrées diverses (farine, bananes, riz, haricots...), un chiffre tout à fait remarquable si l'on tient compte de la situation. À partir de mars, l'activité subit le contrecoup de l'usure des avions et de la pénurie de carburant.

Note de la rédaction : *faute de place, nous avons dû limiter cette étude à la période 1939-1942. Les deux volets concernant les FAFL et la période 1943-1945 feront l'objet d'une publication ultérieure.*

Les liaisons sur Djibouti

11.11.40	Laté 522	F-ARAP	P. Codos (Air France)
08.02.41	Laté 522	F-ARAP	P. Codos (Air France)
05.05.41	M. 167F	n° 104	Lt Baron (GB I/39)
09.05.41	Laté 611	F-BAGK	LV Husson (BAN Berre)
06.06.41	M. 167F	n° 104 ?	Lt Kerhouas (GB I/39)
24.07.41	Am 370	F-AREU	G. Durmon (Air France)
28.08.41	Am 370	F-AREU	G. Durmon (Air France)
17.09.41	Am 370	F-AREU	P. Codos (Air France)
21.10.41	Am 370	F-AREU	M. Gambade (Air France)
07.11.41	Am 356	F-BAGP	G. Durmon (Air France)
26.11.41	Am 356	F-BAGP	Casanova (Air France)
14.12.41	Am 356	F-BAGP	P. Codos (Air France)
08.01.42	Am 370	F-AREU	M. Gambade (Air France)
17.02.42	Am 370	F-AREU	Casanova (Air France)
13.07.42	M. 167F	F-BAHC	Cdt Gaudillière (EMG)
01.09.42	M. 167F	F-BAHC	Cdt Chassin (EMG)
01.10.42	Am 356	F-BAGP	G. Durmon (Air France)

Transport Levant



POUR RENFORCER SES forces au Levant, le haut commandement de Vichy n'a d'autre choix que d'envisager un pont aérien. Monté trop tardivement et avec les moyens du bord, il n'aura aucune répercussion sur le sort de la campagne. Son échec n'est, finalement, que la conséquence d'une politique qui remonte au milieu des années trente.

Dès le 24 mai 1941, soit quinze jours avant le déclenchement de l'offensive britannique, les responsables de l'armée de Terre s'interrogent sur les moyens à mettre en œuvre pour faire parvenir des renforts au Levant. Les problèmes sont nombreux et ne touchent pas seulement au mode de transport, même si celui-ci constitue le plus gros écueil.

Il est d'abord nécessaire d'obtenir l'autorisation de la commission d'armistice allemande pour déstocker du matériel. Ensuite, ce matériel et son personnel doivent être embarqués sur des trains à Châlon-sur-Saône. Se pose ensuite la question de l'acheminement. Très vite, il faut abandonner l'idée de transporter les renforts par train jusqu'à Alep (Syrie), en raison des compensations exorbitantes exigées par la Turquie. Il est alors décidé qu'ils seraient transportés par voie ferrée jusqu'à Salonique, base de transit attribuée par les Allemands, d'où ils seraient embarqués à bord de navires à destination de Beyrouth.

Un événement va bousculer ces plans. Le 16 juin, le contre-torpilleur *Chevalier Paul*, transportant des renforts, est coulé par des Sworfish au large de Lattaquié. La route maritime coupée, il ne reste plus désormais que la voie aérienne.

De son côté, l'armée de l'Air a déjà organisé le transport de ses propres renforts. Les premières rotations ont débuté dès le 24 mai. Quatre Potez 650 (n° 5, 11, 13 et 15) et le Farman 223.3 n° 4 du GT II/15 accompagnent ce jour-là le GC III/6 dans son transfert au Liban. La plupart de ces appareils sont laissés à la disposition d'Air Levant pour des missions de transport internes. Ils sont rejoints le 16 juin par un cinquième Potez 650 (n° 2). Ces appareils réaliseront 59 liaisons internes, auxquelles s'ajouteront quelques rotations à destination d'Istres, du 9 juillet au 30 août, pour l'évacuation des dernières autorités vichystes.

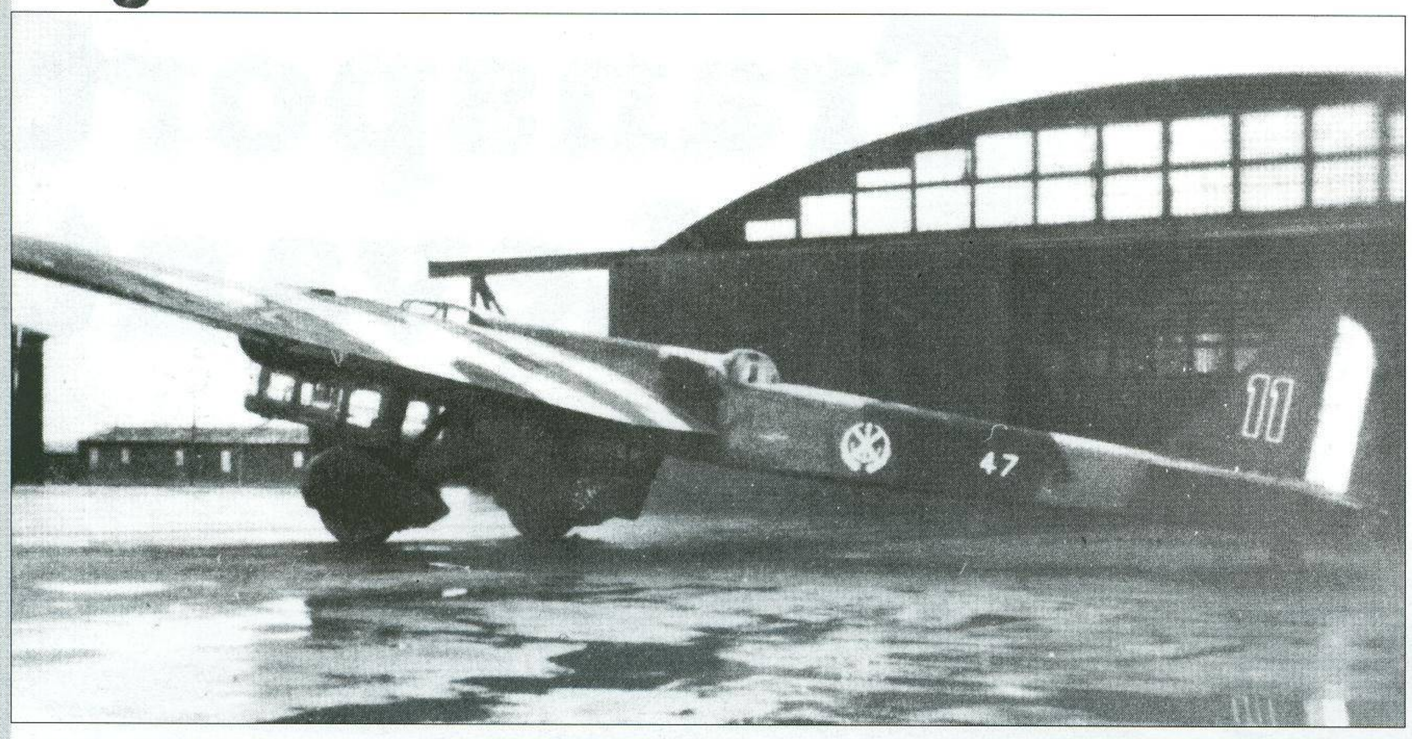
Le GT I/15 commence ses rotations le 27 mai pour transporter des rechanges aviation.

Le 18 juin, deux jours après le drame du *Chevalier Paul*, l'état-major de l'armée de l'Air reçoit l'ordre d'organiser un pont aérien entre Istres et la Syrie. Un crédit de douze tonnes est accordé à la Terre pour ses besoins les plus urgents.

Devant la faiblesse de ses moyens, l'armée de l'Air a de nouveau recours à la réquisition des avions d'Air France. Deux Farman 223.3, dix-sept D.338 et le D.342, ainsi que leurs équipages sont affectés à l'opération. Ce renfort est doublement précieux. Les équipages sont rompus aux vols sur longue distance, même de nuit, et les D.338 sont des appareils robustes et performants. Il est à noter qu'aucun accident ne sera à déplorer pendant toute la durée de l'opération. Toutefois, les trimoteurs civils ne sont guère mieux adaptés que les gros quadrimoteurs militaires au transport de matériel lourd ou encombrant. Leur charge

Le Farman 223.3 n° 4 du GT II/15 à l'escale de Brindisi le 25 mai 1941, lors du transfert du GC III/6 au Levant – probablement le Farman 223.3 le plus photographié !
L'appareil sera laissé à la disposition d'Air Levant pour ses besoins internes. Utilisé par une trop forte chaleur, il grille un moteur et ne pourra plus revoler.
(Bundesarchiv - Coblence)

Transport Levant



L'Amiot 143 n° 47 du GB I/38 fait partie du groupe de marche qui assure le transport entre Salonique et Athènes. L'autonomie des Amiot ne leur permet pas d'effectuer le voyage jusqu'au Levant puisque l'escale de Rhodes est interdite aux Français.
(Archives Jean Noël)

Ci-dessous :
le Farman 222.2 n° 22 (capitaine Mora) du GT I/15 en route pour le Levant, le 27 mai 1941. Seuls les capots ont été peints en jaune.

Ci-dessous :
le Farman 223.3 n° 10 (F-BAAG) effectue deux rotations entre Marignane et Rayack. Au retour, il rapatrie des personnalités qui ne souhaitent pas tomber entre les mains des Français libres.
(Collection J. Mutin)

utile est certes intéressante pour du fret civil, mais insuffisante pour le ravitaillement efficace d'une armée en guerre.

En principe, les Dewoitine quittent Athènes par groupes de trois en fin de soirée, afin de passer au large de Chypre en pleine nuit. L'un des appareils sert de guide aux deux autres. Une fois déchargés, les avions sont desserrés sur le terrain d'Alep-Nerab et repartent le soir même.

Le 23 juin, le colonel Pelletier d'Oisy, commandant le groupement de transport n° 15, arrive à Salonique à bord du D.338 F-ARTC. Il se rend ensuite à Alep pour prendre contact avec l'état-major d'Air Levant, puis revient à Athènes. Il y rencontre le lieutenant-colonel Tourret, régulateur du transit de Salonique, qui lui expose l'ampleur de la tâche qui l'attend. En raison de la distance à franchir, les avions ne peuvent décoller que d'Athènes, car les Allemands ont refusé l'escale de Rhodes (sauf en cas d'urgence). Il s'avère donc nécessaire de prévoir l'acheminement jusqu'à Athènes des renforts débarqués des trains à Salonique. Le pont aérien se trouve donc écartelé entre l'Afrique du Nord, Istres, Salonique et Athènes, un circuit qui s'avère préjudiciable à son rendement compte-tenu de la faiblesse des moyens engagés.

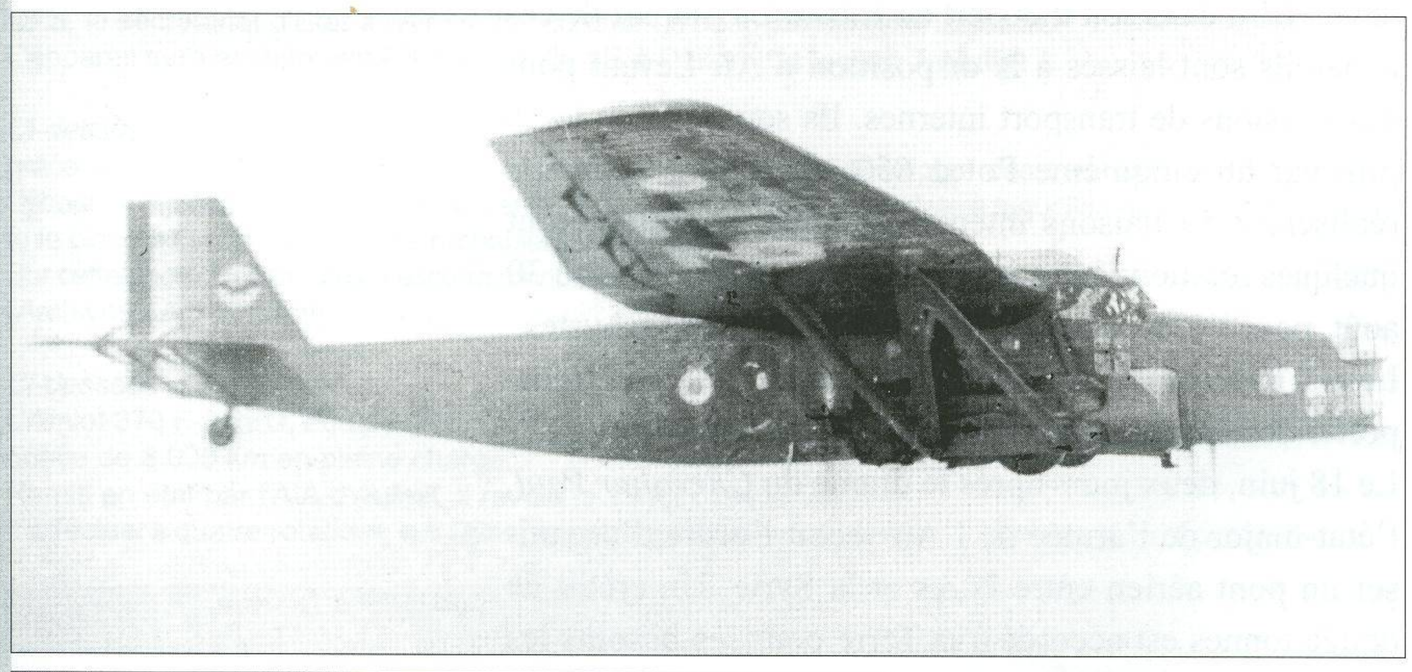
Une ébauche de solution se dégage lorsque l'état-major met à la disposition de Pelletier d'Oisy les Amiot 143 rendus disponibles par la transformation des GB I/38 et II/38 sur LeO 451. Un appareil est envoyé au parc d'Istres pour subir les modifications nécessaires à son emploi comme avion de transport. Celles-ci s'avérant satisfaisantes, les choses ne traînent pas et en tout 13 Amiot sont transformés. Huit équipages volontaires, complétés par du personnel du GT I/15, forment un groupe de marche confié au commandant Tournes (alors, commandant du GB I/38). Les dix premiers quittent Istres pour Salonique le 28 juin, avec à leur bord des cadres techniques de la Terre et des munitions d'aviation. Trois autres Amiot suivent le 30 juin..

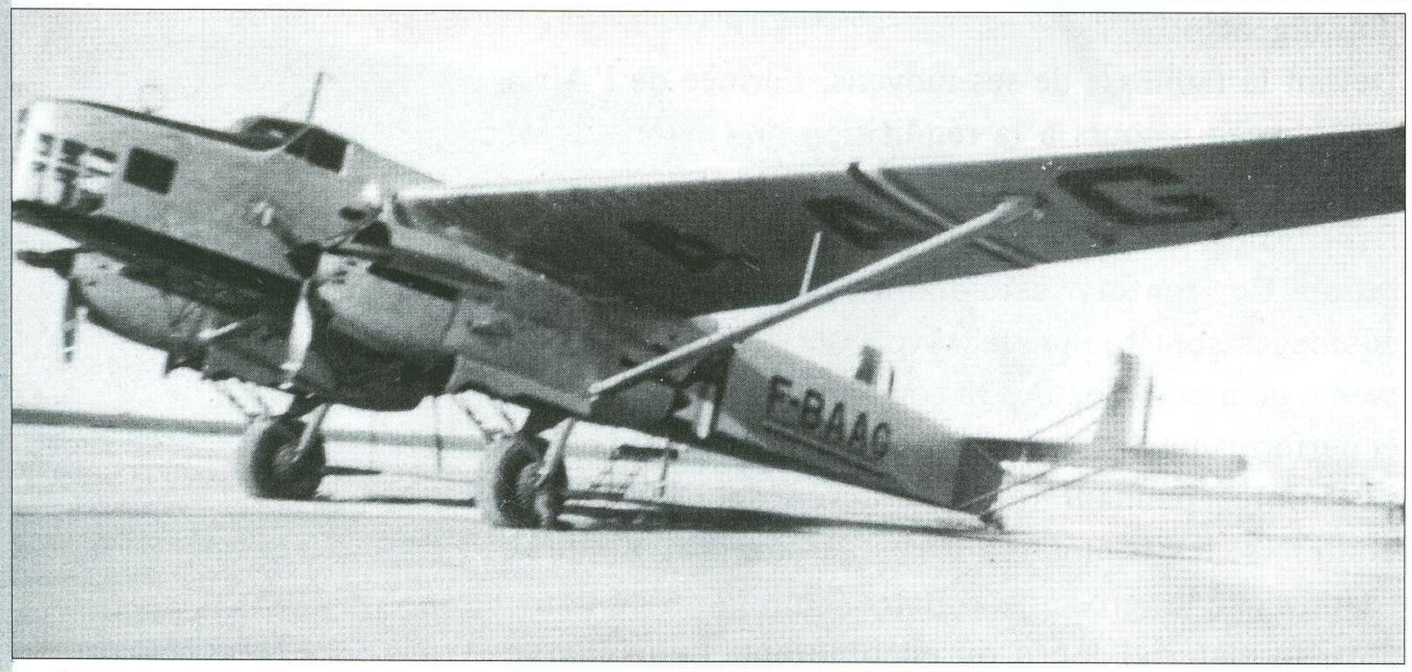
Arrivés tardivement, leur rendement est faible, puisque seules 22 rotations sont dénombrées entre Salonique et Athènes du 2 au 7 juillet. Ils transportent essentiellement des troupes, faute d'être équipés pour déménager du matériel lourd. Deux appareils sont perdus accidentellement (faisant deux tués). Ils sont appuyés par des D.338 et des Farman 222 qui réalisent 21 liaisons supplémentaires, permettant d'acheminer en tout 507 hommes et 10 tonnes de matériel.

La cessation des hostilités au Levant, le 14 juillet, n'entraîne pas l'arrêt des rotations. Autorisé par les conventions d'armistice à regagner la France s'il le souhaite, le personnel de Vichy opte massivement pour cette solution. La majorité est rapatriée par bateau, mais les membres de l'armée de l'Air et certaines personnalités rentrent en avion. Quelques incidents tragi-comiques se déroulent à cette occassion.

Le 13 juillet, la veille du cessez-le-feu, le D.338 F-ARIF se pose à Alep en compagnie du Farman 222.1 n° 10. Considérant avec raison que les conventions d'armistice ne le concernent pas, l'équipage du Dewoitine repart le soir même pour Athènes. Cependant, les Français libres exigent le retour du Dewoitine et, par mesure de rétorsion, saisissent le Farman n° 10, les D.338 F-AQBO et ARIA et le Farman 223.3 F-BAFM qui auraient normalement dû être restitués à Vichy. Les Allemands, qui se mêlent de la partie pour des raisons mal définies, consignent le F-ARIF à Athènes dans l'attente de l'évolution de la situation. Air France fait pression sur le gouvernement pour récupérer ses avions. Le 5 août, la commission d'armistice allemande autorise l'échange, mais le secrétariat d'État s'oppose à toute négociation qui pourrait favoriser les Gaullistes. Le F-ARIF est autorisé à rentrer à Istres le 26 août. Quant aux deux D.338 demeurés sur place, ils sont incendiés par le personnel d'Air France juste avant l'arrivée des troupes australiennes ! Il ne reste plus entre les mains des Français libres que le Farman 223.3 qui recevra la nouvelle immatriculation FL-AFM et le Farman 222.1 n° 10.

Le 13 juillet, le D.338 F-ARIE, en délicatesse avec un moteur, doit faire demi-tour et regagner Alep. Violant une nouvelle fois les conventions, les Français libres, qui cher-





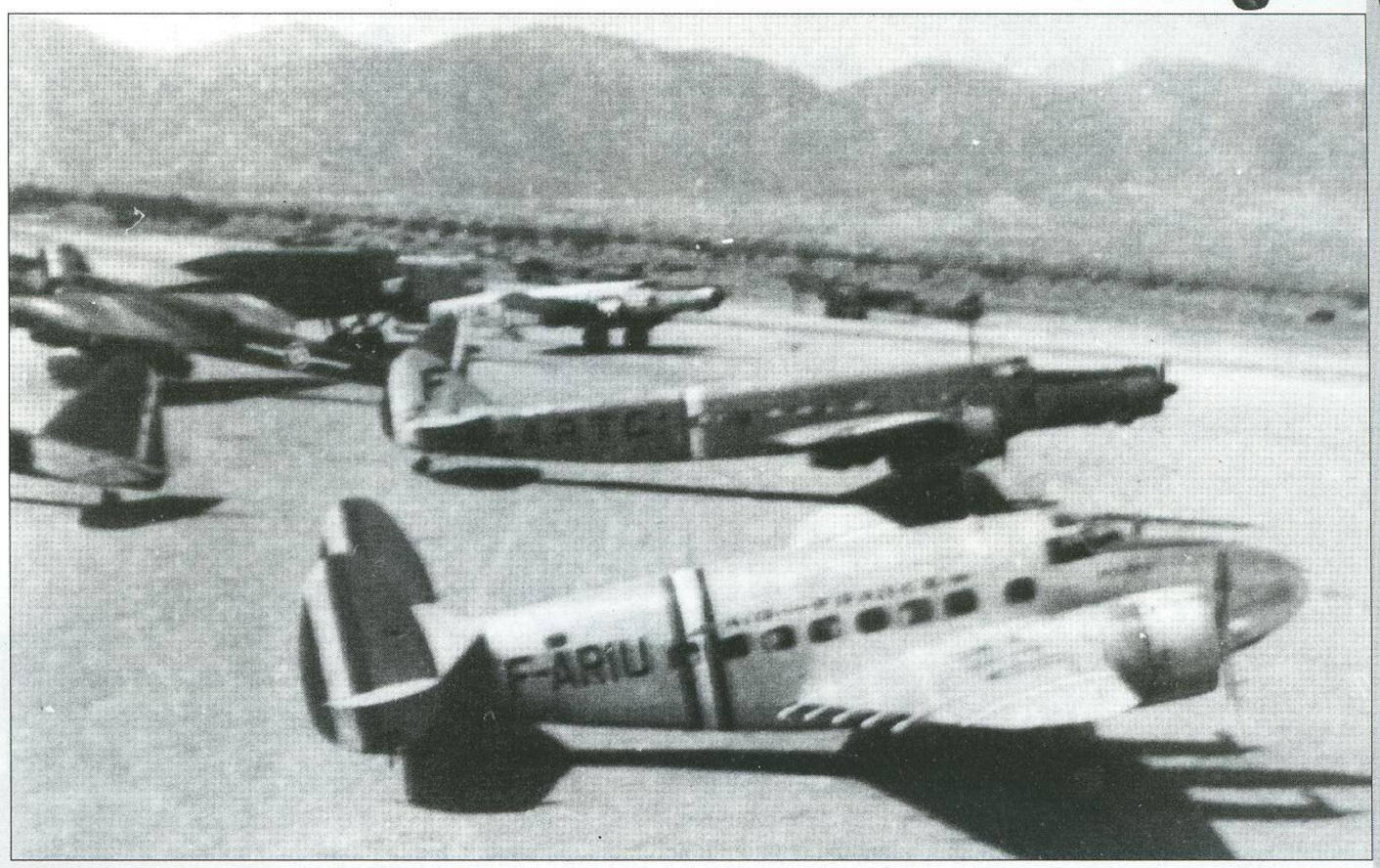
Insigne de la BR 113
(2ème escadrille du GT I/15)

Farman 222.1 n° 10 (« Deneb-Kaitos »)
GT I/15 2ème escadrille
Il part pour la Syrie le 10 juin 1941 avec le GB I/31 et sera capturé à Alep par les forces anglo-gaullistes.

Farman 223.3 n° 10 (F-BAAG)
Air France
L'appareil sera utilisé pour deux rotations Marseille-Alger-Tunis-Rayak (et retour) les 9 et 29 juin 1941.

Dewoitine D.338 n° 27 (F-ARIE)
Air France
Contraint de faire demi-tour à la suite d'une panne de moteur, l'appareil se repose à Alep le 13 juillet et est retenu par les Français libres. Il deviendra FL-ARI et sera utilisé par les LAM.

chent désespérément des avions de transport modernes, l'empêchent de repartir; ils l'immatriculeront FL-ARI.
Le 2 juillet, le Farman 224 n° 2 du GT II/15, avec à son bord quatorze prisonniers britanniques, se pose en panne de moteur sur l'île de Karpathos. Les Italiens embarquent équipage et passagers pour Rhodes, d'où les prisonniers britanniques sont envoyés dans une prison à Athènes. Cette fois, les Britanniques se fâchent tout rouge et prennent cinquante fonctionnaires de Vichy en otage. Tout finira par rentrer dans l'ordre et le Potez 650 n° 11, qui a déposé des rechanges pour le Farman, charge le 24 août les prisonniers anglais pour les remettre à la Croix Rouge qui assurera l'échange. Cet appareil est détruit le 30 août sur l'île de Rhodes lors d'un bombardement de nuit par la RAF.
Que peut-on penser de ce pont aérien ?
En tout, 51 avions ont tenté de ravitailler et renforcer les troupes engagées au Levant. Le taux de pertes est assez faible : 2 Amiot 143 et 2 Farman accidentés, 4 Farman et 1 Potez 650 détruits du fait de l'ennemi. Mais, 9 appareils ont dû être abandonnés sur place, dont la plupart ont trouvé un nouveau propriétaire.
Pendant la campagne, le groupement n° 15 a transporté 70 tonnes et 745 hommes au Levant, avec 18 avions engagés. De son côté, Air France a transporté 10 tonnes et 307 hommes entre Salonique et Alep, avec 23 avions engagés. Ces chiffres ne sont peut-être pas complets, mais quoi qu'il en soit, le rendement global ne peut guère être qualifié de brillant.
Lorsqu'il rédige son rapport de fin de campagne, le 4 août 1941, le colonel Pelletier d'Oisy ne peut s'empêcher de laisser transpirer une certaine amertume.
Il déplore l'absence d'unité de commandement qui n'a pas permis d'établir un plan d'emploi régulier. En effet, certains avions ont été retenus inopinément par Air Levant pour ses besoins propres, ce qui a entraîné le ralentissement des rotations, mais aussi la destruction de plusieurs appareils par l'ennemi.
Alors qu'il avait été prévu que les transports ne devaient représenter que 60 heures de vol par avion, ce chiffre a été largement dépassé. Les moyens techniques implantés à Athènes et Salonique ne permettaient la révision que d'un Farman et cinq Dewoitine par jour. De ce fait, tous les Farman et deux Potez 650 ont dû rentrer en France pour révisions et dégroupages.
Bien que préparée avant le début des hostilités, la mise en route de l'opération a été retardée par la nécessité d'obtenir de nombreuses autorisations de la part des autorités allemandes. Les moyens affectés ont été insuffisants au regard aux besoins. Mais, pouvait-il en être autrement ? L'armée de l'Air de l'armistice a payé cinq ans de désintérêt de ses chefs dans le transport aérien.
Une question reste posée, toutefois. Quelle était la vraie volonté du gouvernement de Vichy de prolonger les combats en Syrie par un pont aérien efficace ?



En haut :
Une vue du terrain d'Athènes-Eleusis où se cotoient avions français et avions allemands. On aperçoit au premier plan le Lockheed 14 F-ARIU devant le D.338 F-ARTC qui a conduit le colonel Pelletier d'Oisy à Athènes. Au fond, des Potez 650, Farman 222 et d'autres D.338.
(Archives Aéro-Journal)

Ci-dessus :
trois des quatre Potez 650 du GT II/15 qui ont accompagné le GC III/6 dans son déplacement au Levant, photographiés à l'escale d'Athènes-Eleusis.
(Bundesarchiv-Coblence)

Ci-dessous :
des soldats australiens inspectent l'épave du D.338 n° 15 F-AQBO, incendié par le personnel d'Air France pour éviter sa capture par les Gaullistes. Au fond, les restes du F-ARIA.
(Australian War Memorial)

Transport 39-45

Philippe Listemann

L'UTILITÉ DES AVIONS de transport est apparue pendant le second conflit mondial et de manière différente selon les belligérants et leur situation stratégique. Si les Allemands ont été des pionniers dans ce domaine, les autres pays ne sont pas restés inactifs et se sont constitués une flotte de transport à la mesure de leurs besoins. À la fin de la guerre, le transport aérien est devenu aussi indispensable aux forces aériennes que l'aviation de combat.

ÉTATS-UNIS, LA FORCE D'UNE INDUSTRIE

Si l'image du Jour-J avec ses centaines de Dakota survolant les plages de Normandie a frappé tous les esprits, c'est parce qu'elle symbolise l'évolution des moyens de transport des Américains et l'importance qu'ont pris les avions de transport dans une guerre moderne.

Aux États-Unis, au milieu des années trente, les avions de transport n'ont d'utilité que pour les personnalités et officiers de haut rang. Le DC-2 est déjà en service au sein de l'USAAC, sous la dénomination de C-32/C-34, et de l'USN/USMC, en tant que R2D-1. Ce sont ni plus ni moins des avions de transport de luxe, mais le transport militaire en tant que tel n'existe pas. Malgré les grandes distances à parcourir, que se soit à l'intérieur du pays ou à l'extérieur du continent (Hawai et les Philippines sont encore des colonies américaines), personne ne voit le nouveau conflit qui se dessine avec ses nouvelles règles.

Cependant, un timide geste est avancé quand 18 C-33 sont commandés sur le budget 1936. C'est une version purement militaire du DC-2 avec une porte de chargement, en fait le frère aîné du Dakota. Plus tard, suivent 35 C-39, un modèle qui marie le fuselage du C-33 à la dérive du DC-3. Ils ont un rôle encore mal défini et n'entrent pas dans une politique très large d'emploi, mis à part le transport occasionnel de militaires et de fret d'usage général. Le dernier C-39 est livré en septembre 1939, alors que la guerre vient d'éclater en Europe.

Si les Américains ne sont pas concernés par les premières phases du conflit, ils n'en sont pas moins attentifs à ce qui se passe. Les prouesses des Ju 52 allemands les impressionnent et ils envisagent alors un emploi plus vaste des C-39. Ceux-ci participent aux manœuvres de l'été 1941 dans un rôle plus offensif pour des transports de troupes à l'arrière des lignes adverses.

Entre-temps, l'état-major de l'USAAC a passé une première commande d'une version militarisée du fameux DC-3 en septembre 1940, puis de 837 C-47 Skytrain (cargo) et C-53 Skytrooper (transport de personnel) en juin 1941. Les modèles concurents sont aussi commandés, comme les Curtiss C-46 Commando et Lockheed L-18 (C-57/C-60). Les Américains, qui commencent à avoir une vision mondiale de la guerre, commandent également la version militaire du DC-4 (C-54), alors qu'il n'est pas encore entré en service sur les lignes aériennes du pays.

Cependant, ces commandes sont passées trop tardivement pour qu'elles puissent avoir un impact lorsque les États-Unis entrent en guerre; le premier C-47 n'est livré qu'en octobre 1941. L'importance de l'avion de transport est mise au grand jour et le besoin est tel que le gouvernement américain réquisitionne tout ce qui vole dans les premières semaines de guerre. Jusqu'en juin 1942, 24 DC-2 sous la dénomination de C-32 et 200 DC-3 sous différentes dénominations selon la motorisation (C-48 à C-52 et C-84), sont dépouillés de leur belles couleurs civiles pour revêtir le triste *Olive Drab* réglementaire. Ces avions sont progressivement rendus à leurs anciens propriétaires au fur et à mesure de la disponibilité des avions militaires. Le tableau donne un bon aperçu des nombreuses commandes passées (il comprend les avions cédés aux Alliés et à l'USN; il est à noter que certaines machines ne seront pas livrées du fait de la fin de la guerre).

Ces avions de transport servent sur tous les fronts et sous différentes cocardes, car bon nombre de Dakota sont fournis au titre du « Prêt-bail ». La marine américaine, engagée dans le Pacifique, utilise intensément ses centaines de Dakota (R3D) et Curtiss C-46 (R5C) pour résoudre le casse-tête logistique que constitue le ravitaillement des archipels. Ce qui symbolise bien le travail effectué par le transport, c'est celui réalisé par les C-54. Par la suite englobé dans le tout nouveau *Air Transport Command*, le premier C-54 de la commande militaire est livré à l'USAAF en mars 1942. Lorsque la guerre contre le Japon s'achève en septembre 1945, 839 C-54 Skymaster sont en service. À partir des États-Unis, ils ont réalisé 79 642 vols

Un avion mythique s'il en est : le Douglas Dakota. Sur cette photo, un C-47A-65-DL (42-100533) du 80th *Troop Carrier Squadron* lors des manœuvres du 1er RCP en France, à l'été 1945. (ECPA)

	C-47/C-53	C-46	C57/C-60	C-54	Total
1941	837	361	53	52	1 303
1942	3 566	936	297	645	5 444
1943	3 517	1 500	41	130	5 188
1944	1 100	2 252	-	150	3 502
1945	1 670	-	-	400	2 070

transocéaniques, transportant hommes et matériel partout où les troupes américains sont engagées. Seuls deux C-54 sont perdus en mer pendant toute cette période. Le travail accompli par le Dakota est incalculable mais sans aucun doute essentiel. Il est évident que l'avion de transport a été l'un des outils qui a permis de gagner la guerre. Le général Eisenhower a d'ailleurs dit que le Dakota et la Jeep (autre véhicule de transport) avaient été les grands artisans de la victoire finale.

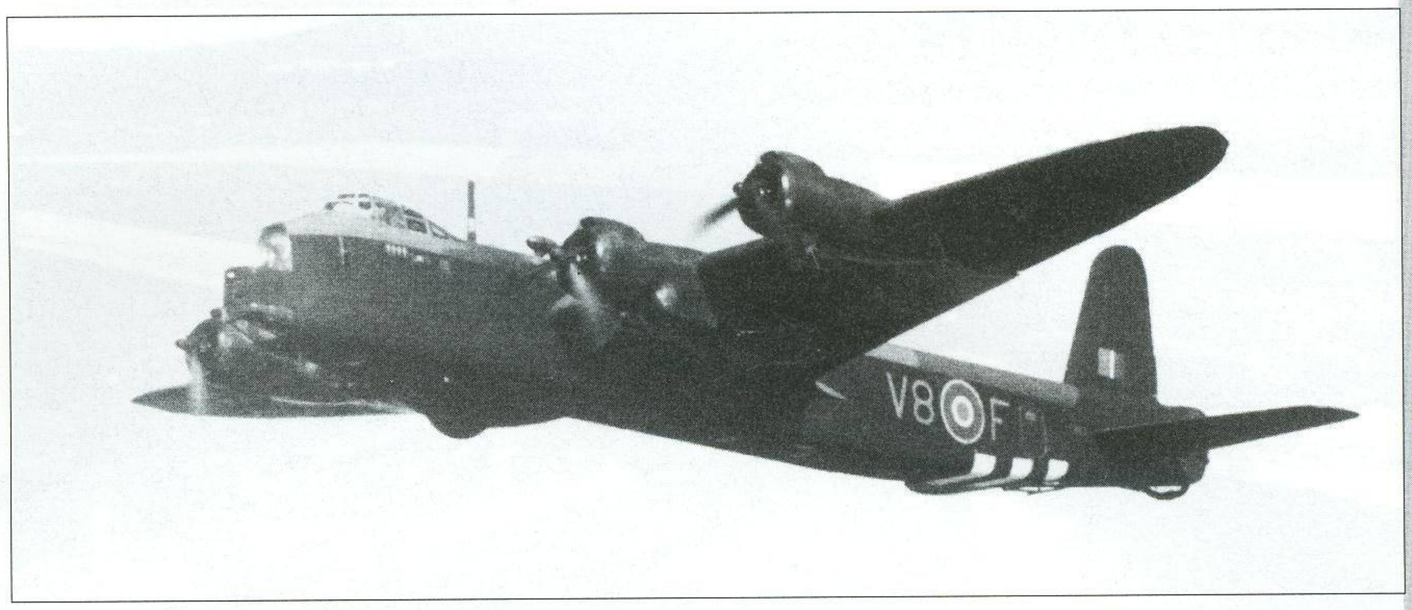
Autre tour de force, le pont aérien entre l'Inde et la Chine. Dès 1942, l'avance des troupes japonaises en Birmanie met en péril le ravitaillement des forces chinoises et alliées. Le seul accès libre reste la voie des airs, mais cela implique de passer au-dessus de la chaîne himalayenne. Un véritable pont aérien surnommé « the Hump » (la bosse) est alors progressivement mis en place avec un nombre considérable d'avions de transport. Le Dakota, qui souffre d'un manque de puissance en altitude, est remplacé par le C-46 Commando au printemps 1943. Un tiers des C-46 pris en compte par l'USAAF, soit plus de mille, est d'ailleurs affecté à ce théâtre d'opérations, en Chine (*India-China Wing*) ou en Inde (10th *Air Force*). Le problème du ravitaillement de cette région devient par la suite encore plus critique quand les B-29 du XX *Bomber Command* commencent à opérer à partir des bases chinoises. Il faut alors transformer près de 280 B-24 en transport de fret (C-87) et 200 autres en transport de carburant (C-109). Au cours de l'année 1944, plus de 230 000 tonnes de marchandises les plus diverses sont passées par-dessus l'Himalaya. De ce tonnage, 15% sont destinés aux B-29 et 54% à la 14th AF de Chenault. Sans ce pont aérien, les Alliés n'auraient pu se maintenir en Chine. En 1945, la force de transport américaine représente 40 groupes de quatre escadrons chacun, plus un certain nombre d'escadrons indépendants.

La Seconde Guerre mondiale, qui fait naître une nouvelle composante dans les forces aériennes, celle du transport aérien, amène les Américains à entreprendre le remplacement dès 1944 de leurs Dakota démodés par la commande de modèles totalement nouveaux conçus dès le départ pour l'usage militaire. C'est ainsi que l'étude du C-82, l'ancêtre C-119, commence en 1944, de même que celles du C-74 Globemaster et du C-97, qui constitueront l'ossature du transport américain dans les années cinquante jusqu'à l'arrivée du C-130 Hercules.

LE CAS ANGLAIS

La Grande-Bretagne entre en guerre avec peu d'avions de transport. Les Anglais disposent cependant de bombardiers relégués à des missions de transport ou de bombardiers coloniaux ayant une certaine capacité de transport. On trouve le Handley-Page Harrow dans la première catégorie et le Bristol Bombay dans la seconde. Au Moyen-Orient, la RAF met encore en ligne de vénérables Valentia qui datent de la fin des années vingt.

Le rôle de ces avions n'a pas encore été défini de manière précise dans la guerre aérienne qui s'annonce. La campagne de France met à jour les besoins en ce domaine. Les Harrow et Bombay, dont certains de ces derniers sont à peine sortis d'usine, vont participer à l'évacuation du personnel de la RAF. Dès la fin de la campagne de France, et à la lumière des

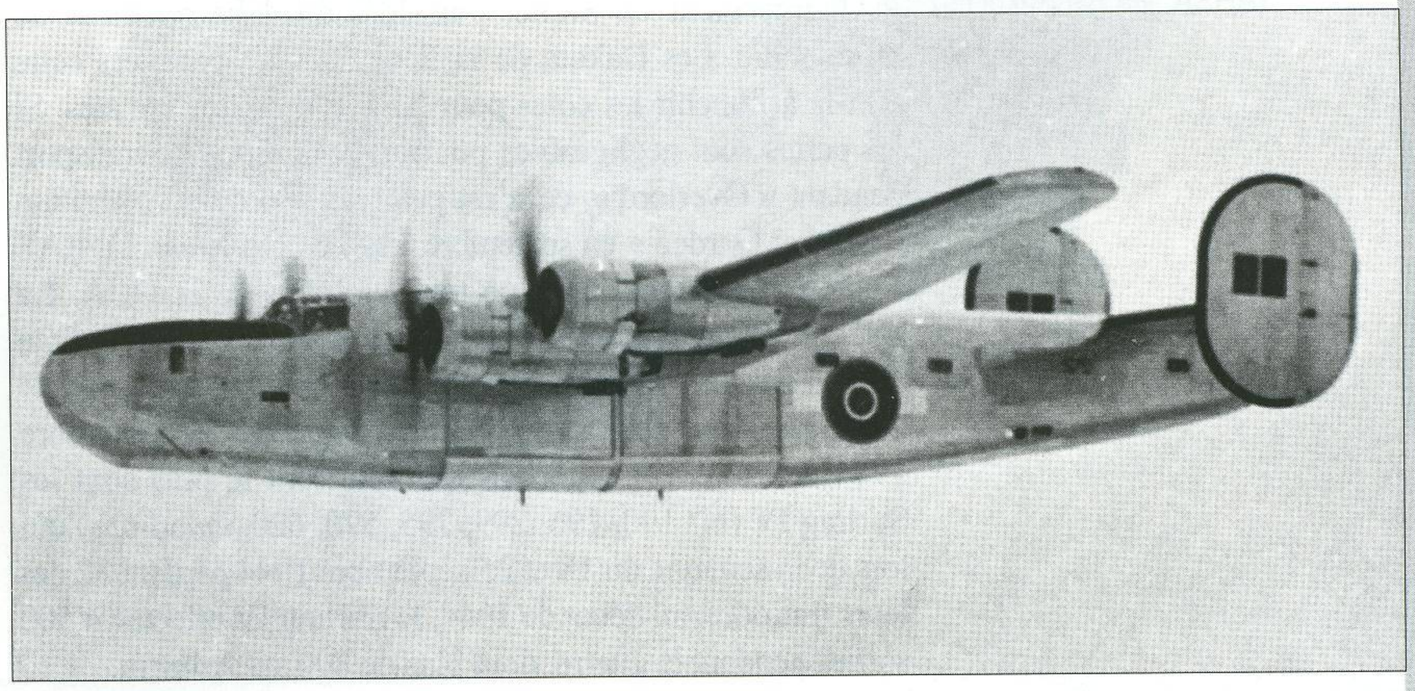


Un Short Stirling MK. IV du N° 570 *Squadron* au décollage pour Arnhem, le 17 septembre 1944.
Dérivé d'un bombardier, le Stirling n'entre pas dans le cadre des accords anglo-américains concernant les avions de transport.
(Collection A. Thomas)

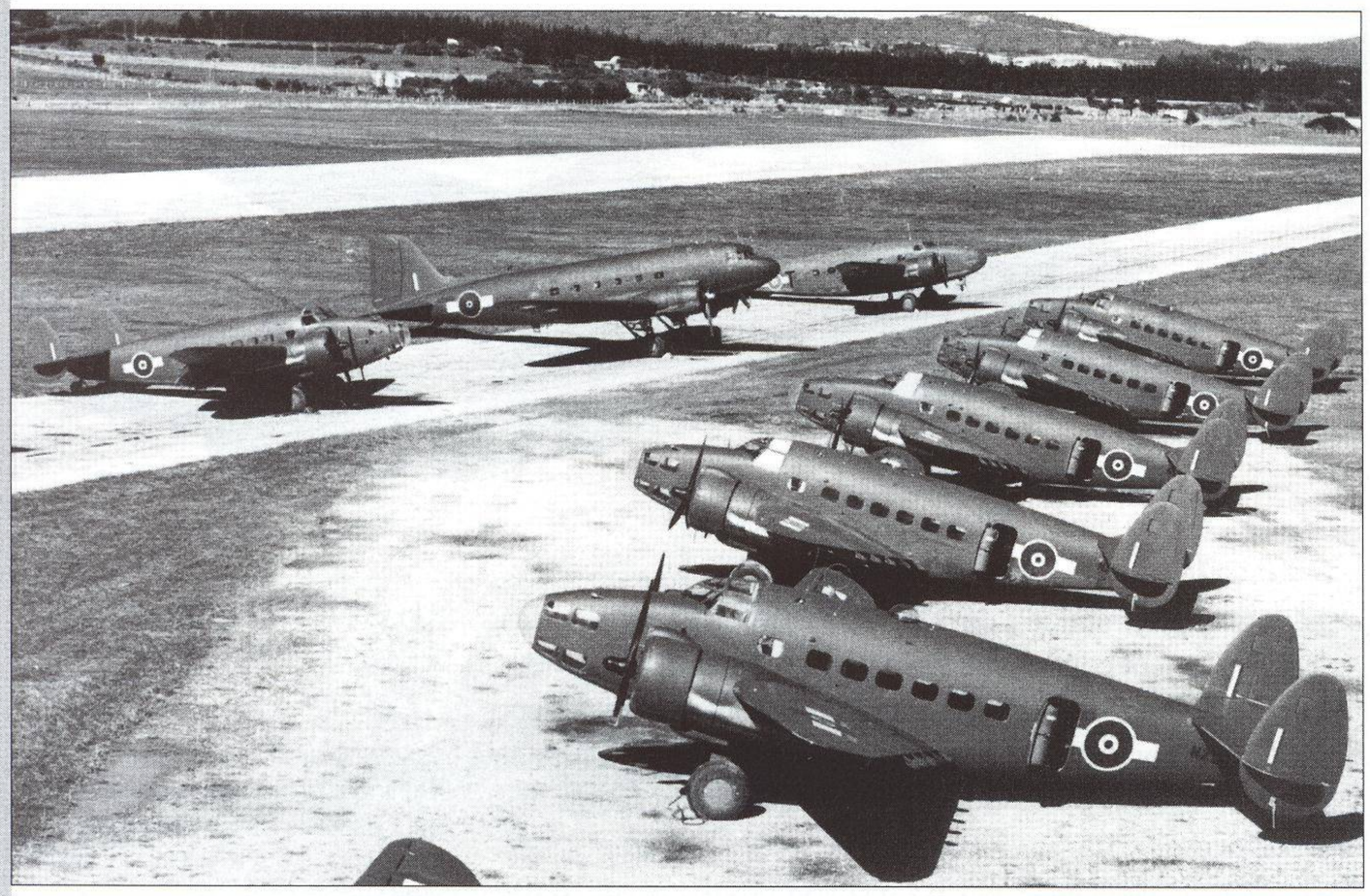
expériences allemandes en Norvège et aux Pays-Bas, les Anglais prennent conscience de la nécessité d'augmenter leur nombre d'avions de transport. Leur industrie étant pleinement occupée à la construction d'avions de combat, ils se tournent vers les États-Unis où ils trouvent dans un premier temps des DC-2 d'occasion. Grâce à la loi « Prêt-Bail » de mars 1941, les Anglais peuvent alors espérer recevoir des avions de transport américains, dès qu'ils seront disponibles.

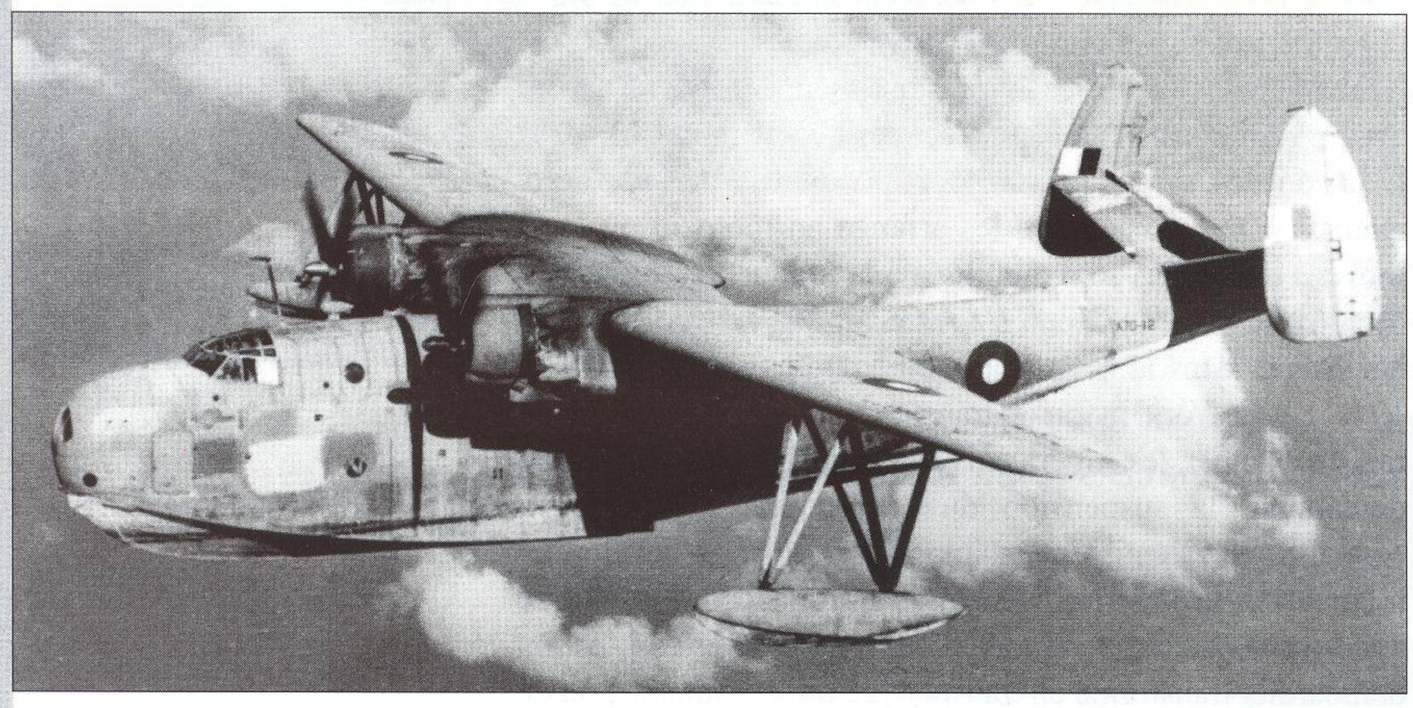
Il faut rappeler ici que les Anglais ont signé en 1942 un accord avec les Américains donnant à ces derniers le monopole de la livraison des avions de transport pendant la période de la guerre. Si cette diposition les arrange au moment où leurs moyens industriels sont mobilisés à la production des avions de combat, ils ne tardent à s'apercevoir que cet accord va les handicaper dans la deuxième moitié de la guerre. Quand en 1942, l'Avro York, avion de transport dérivé du Lancaster est mis en chantier, les Américains leur rappellent ledit accord et demandent la suspension du programme. Le York va connaître un ralentissement important dans son développement et sa production, le temps qu'un accord politique intervienne. Le litige tient au fait de savoir si le York est un bombardier transformé en transport, ce qui est autorisé, ou un avion totalement nouveau. Le cas est épineux puisque le York reprend le groupe ailes-moteurs du Lancaster, alors que le fuselage est complètement redessiné. Si les premiers York équipés pour le transport VIP sortent finalement en 1944, le premier escadron opérationnel entièrement doté de York ne voit le jour qu'après la victoire en Europe. La version du York qui devait être produite au Canada est finalement abandonnée suite au refus américain de fournir les moteurs Packard. De ce fait, le York connaît une production limitée à 208 exemplaires, la plupart construits après la guerre. Ceci explique en partie la raison pour laquelle les Américains se sont retrouvés en position de monopole après la guerre avec des centaines de Dakota en surplus, donc accessibles à bas prix. Ce *dumping* a empêché l'arrivée sur le marché de modèles neufs, plus chers. Par ailleurs, le développement sur des crédits militaires durant la guerre du Lockheed Constellation, un avion de ligne pure race, très peu adapté au transport militaire, tendrait à faire penser que les constructeurs américains s'étaient fait une idée

Les Américains ne sont pas les seuls à transformer des Liberator en avions de transport. On voit ici un Liberator Mk. VIT de la RCAF (n° 578, ex-44-10581) du N° 168 *Squadron* basé à Rockliffe (Canada). Une demi-douzaine de machines seront ainsi modifiées.
(Collection A. Thomas)



Transport 39-45





En haut :
le Dakota, le Lodestar, mais aussi le Hudson constituent la panoplie de la flotte de transport de la RNZAF. On voit ici un échantillon, appartenant au N° 41 *Squadron*, basé à Whenuapai (Nouvelle-Zélande) en 1945.
Se trouvant à court d'avions de transport, la RNZAF a transformé une quinzaine de Hudson pour ce rôle sous la dénomination de C-63.
(Collection C. Jenks)

Ci-dessus :
si l'Australie perçoit 124 Dakota pendant la guerre, elle touche aussi 12 PBM-3R Mariner, très utiles pour atteindre les régions les plus reculées du Pacifique.
(AHSA, via Bill Baker)

précise de l'après-guerre... et du rôle qu'ils devaient tenir dans le monde.

Le Dakota devient la pierre angulaire des unités de transport de la RAF, qui en reçoit 1 900 exemplaires. En 1945, deux groupes destinés au transport sont créés : les 38 et 46 *Groups*, composés d'une quinzaine de *Squadrons*. Des Dakota sont aussi fournis à des escadrons du Commonwealth (un canadien et deux sud-africains) qui viennent renforcer les unités britanniques. Si les avions de transport restent du ressort exclusif des Américains, les bombardiers modifiés pour le transport n'entrent pas dans le cadre de l'accord de 1942. Les Anglais modifient pour leur propre usage des Wellington, Stirling, Halifax et Lancaster, mais aussi des avions « ratés » qui trouvent une nouvelle vie comme avions de transport, tel l'Albemarle. Il va sans dire que ces modèles ne constituent qu'un palliatif avec des limites d'utilisation que l'on peut imaginer.

La première utilisation en masse des avions de transport de la RAF intervient en Sicile, puis lors du débarquement de Normandie. Les Dakota de la RAF sont les premiers cette nuit-là à franchir les côtes pour larguer des parachutistes. Si les pertes sont négligeables pour les *Squadrons* de transport pendant « Overlord », ce n'est pas le cas lors de l'opération « Market Garden » en septembre 1944 en Hollande. La RAF y laisse 55 avions, presque tous victimes de la DCA. La célèbre et rare *Victoria Cross* est même attribuée à un pilote de Dakota, le *Flight-Lieutenant* Lord D.S. Anthony, du N° 271 *Squadron*, pour son action héroïque du 19 septembre 1944 à Arnhem. Les avions qui souffrent le plus sont les Stirling IV (N° 190, 196, 299, 295, 570, 620 *Squadrons*) qui lors de la semaine du 18 et 25 septembre 1944 perdent 32 des leurs. Introduit au début de 1944, le Stirling IV effectue 4 500 sorties pendant la guerre, dont plus de 800 sur Arhnem.

LES AUTRES PAYS ALLIÉS

Les pays du Commonwealth sont en pleine mutation au moment où ils déclarent la guerre. Deux cas se détachent. Disposant d'une force aérienne propre et devant parcourir des distances immenses, l'Australie ne dispose d'aucun avion de transport digne de ce nom. Donnant dans un premier temps la priorité aux avions de combat qu'elle veut construire dans le pays, la RAAF néglige l'acquisition d'avions de transport. Les Australiens achètent dix DC-2 civils via la *British Purchasing Commision*. À cette époque, les compagnies de ligne américaines remplacent leurs DC-2 par des DC-3 et près de la moitié des DC-2 vont porter des cocardes militaires pendant la guerre. C'est la seule acquisition avant l'entrée en guerre du Japon en décembre 1941. Tout naturellement, l'effort de guerre des Australiens se porte sur le Pacifique. L'Australie devient alors un allié incontournable pour les Américains qui se servent du pays comme base logistique pour la reconquête des archipels du Pacifique Sud. Début 1942, des Dakota sont promis à titre du « Prêt-Bail ». La RAAF reçoit son premier C-47 en février 1943 et son dernier en août 1945. Le Dakota équipe six escadrons opérationnels, le N° 36 *Squadron* étant le premier transformé en 1943. L'utilisation du Dakota est intensive et pour donner un exemple, en août 1943, les sept C-47 disponibles au N° 34 *Squadron* effectuent 1 168 heures de vol, soit une moyenne de six heures de vol par avion et par jour. En 1944, l'utilisation des avions est telle que la RAAF met en place une double équipe de maintenance, l'une de jour et l'autre de nuit.

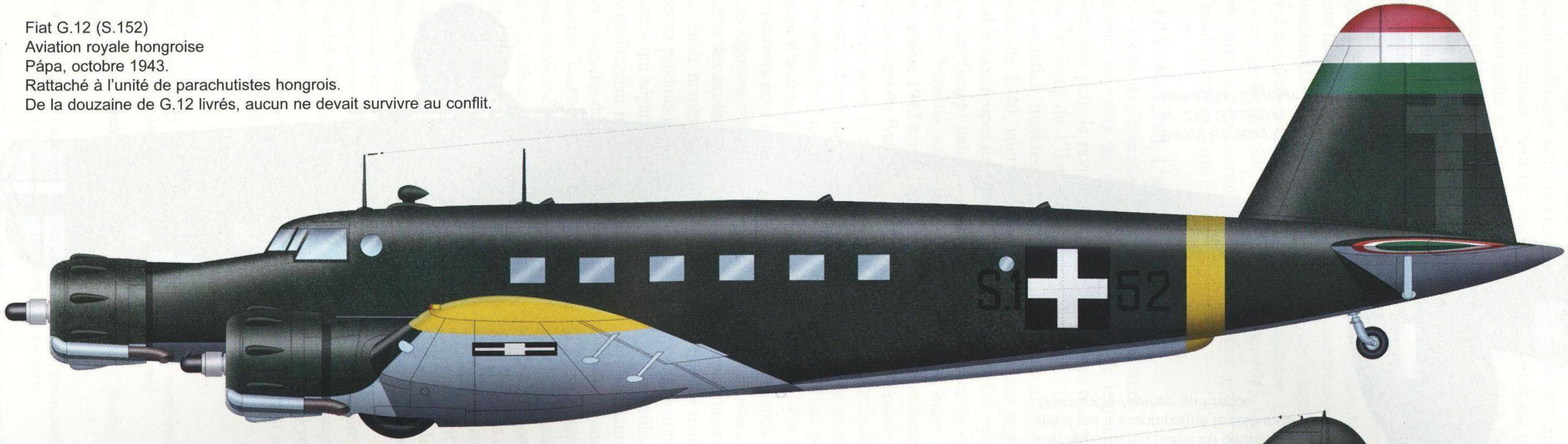
Le Canada est aussi un grand bénéficiaire de la loi du « Prêt-Bail ». Quand en 1943 les avions de transport deviennent disponibles en quantité, la RCAF met sur pied ses premiers escadrons de transport. Ils vont se répartir en deux catégories. Ceux qui vont opérer à partir du Canada et ceux qui vont opérer outre-mer. Les besoins s'expliquent par le fait que le Canada est devenu un grand centre de formation et que les communications et les transports en tout genre sur de grandes distances favorisent nettement l'avion. L'importance de l'aviation de transport peut être mesurée par le bilan des deux escadrons à vocation nationale : plus de 70 000 heures de vol accumulées en un peu plus de deux ans d'existence, 70 000 passagers et 15 600 tonnes de fret. En 1944, un troisième escadron est créé pour assurer les liaisons intercontinentales pour le transport du courrier. Équipé à l'origine de Dakota et de Lodestar, cet escadron prend aussi en compte 5 B-17 et 4 B-24 transformés. Son activité principale se résume à des liaisons entre le Canada et la Grande-Bretagne où stationnent de nombreuses unités canadiennes. Même si ce travail apparaît secondaire, il a été considéré comme suffisamment important pour que l'on attribue des ressources humaines et matérielles au transport du courrier. Le moral des troupes a souvent été maintenu à un bon niveau grâce à ces avions apportant les nouvelles du pays. Quant aux escadrons utilisés outre-mer, ils sont formés en 1944 avec du matériel de la RAF. Trois sont ainsi créés, un en Europe et deux en Inde dans le but exclusif de soutenir la XIV^{ème} Armée britannique en lutte contre les Japonais. Quand ils sont dissous peu après la fin de la guerre, près de 25 000 sorties ont été réalisées, représentant plus 60 500 heures de vol opérationnelles.

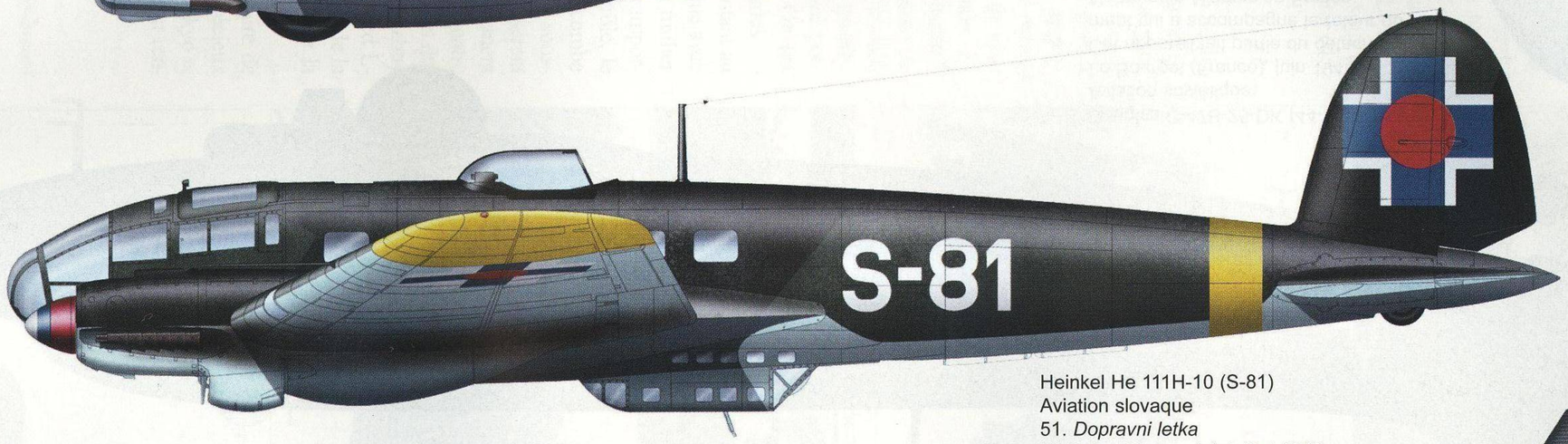
Les autres pays du Commonwealth mettent aussi sur pied des escadrons de transport sur C-47 essentiellement, la Nouvelle-Zélande (N° 40 et 41 *Squadrons* de la RNZAF) qui opère dans le Pacifique et l'Afrique du Sud (N° 28 et 44 *Squadrons*) qui opère en Afrique et en Europe du Sud.

Pour les Soviétiques, l'emploi des avions de transport reste secondaire et ceux-ci ne participent pas vraiment à des actions de grande envergure. Mis à part le largage de partisans derrière les lignes allemandes, rares sont les

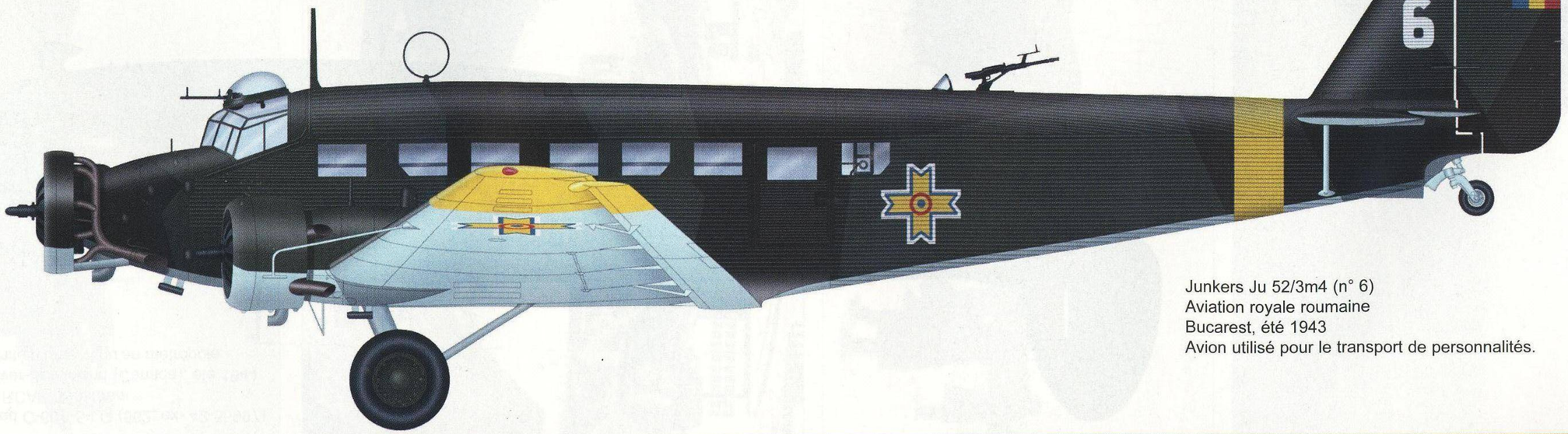
© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Fiat G.12 (S.152)
Aviation royale hongroise
Pápa, octobre 1943.
Rattaché à l'unité de parachutistes hongrois.
De la douzaine de G.12 livrés, aucun ne devait survivre au conflit.





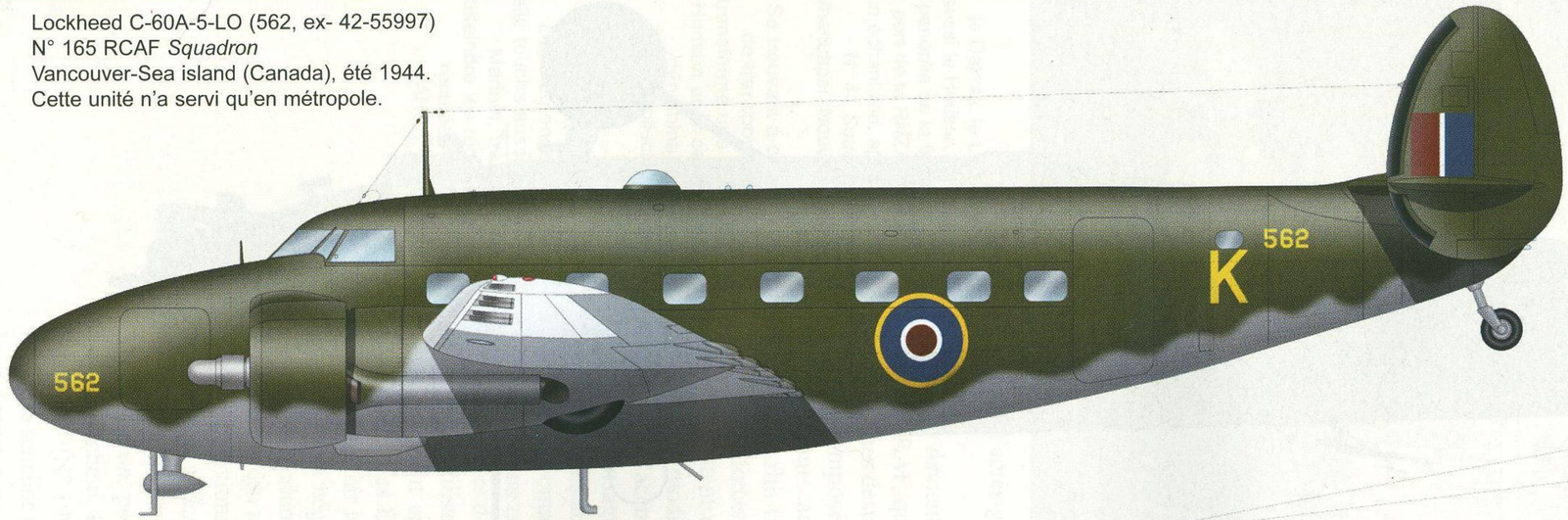
Heinkel He 111H-10 (S-81)
Aviation slovaque
51. *Dopravni letka*
Tri Duby (Slovaquie), juillet 1943
Avion utilisé pour le transport de personnalités.

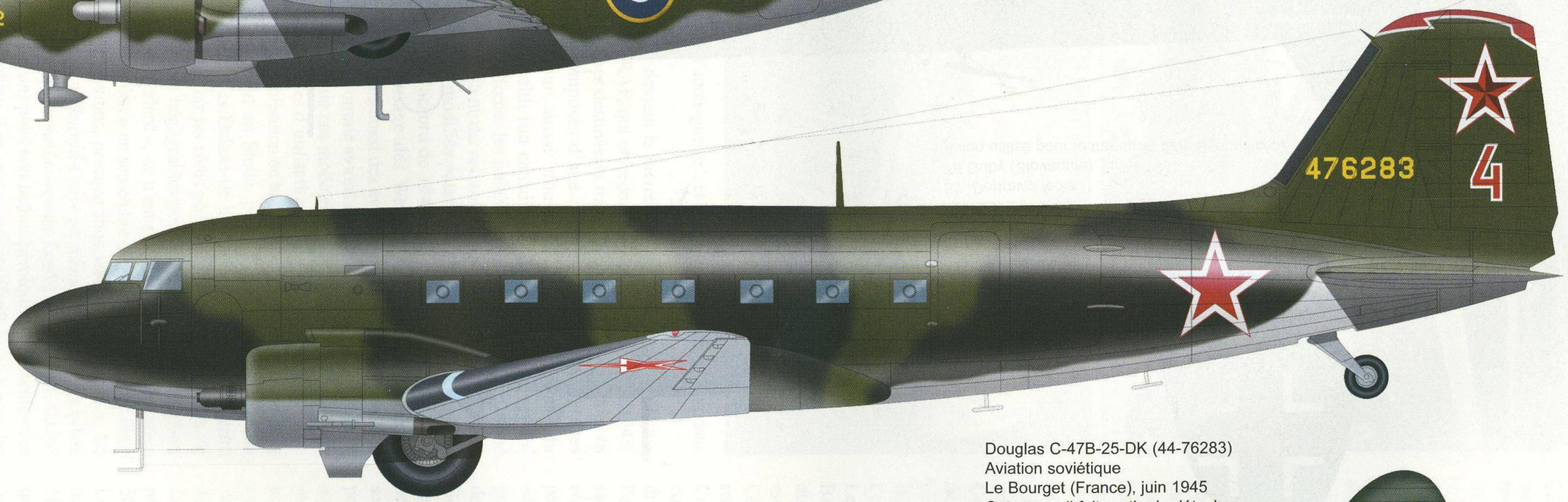


Junkers Ju 52/3m4 (n° 6)
Aviation royale roumaine
Bucarest, été 1943
Avion utilisé pour le transport de personnalités.

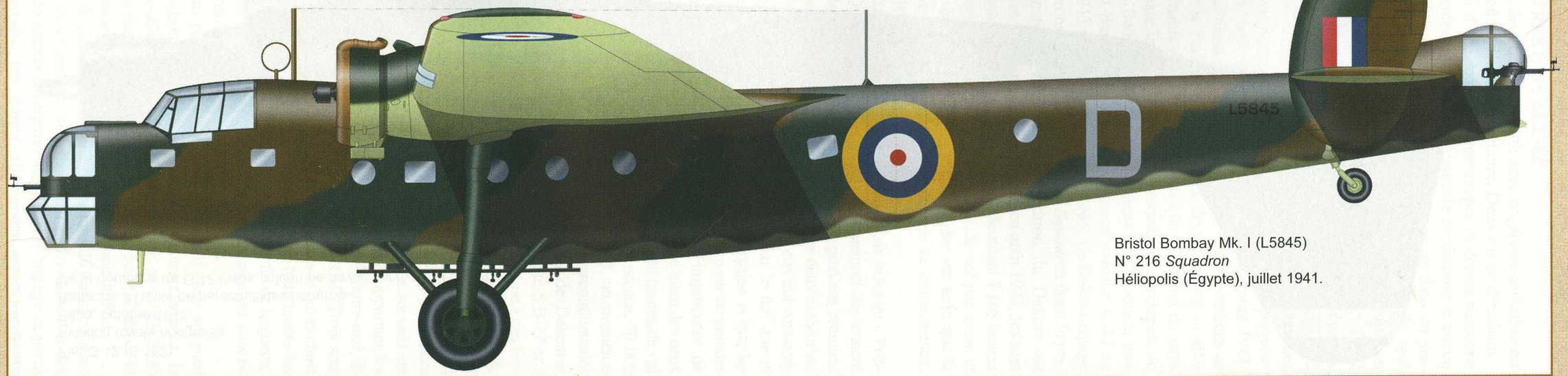
© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Lockheed C-60A-5-LO (562, ex- 42-55997)
N° 165 RCAF *Squadron*
Vancouver-Sea island (Canada), été 1944.
Cette unité n'a servi qu'en métropole.



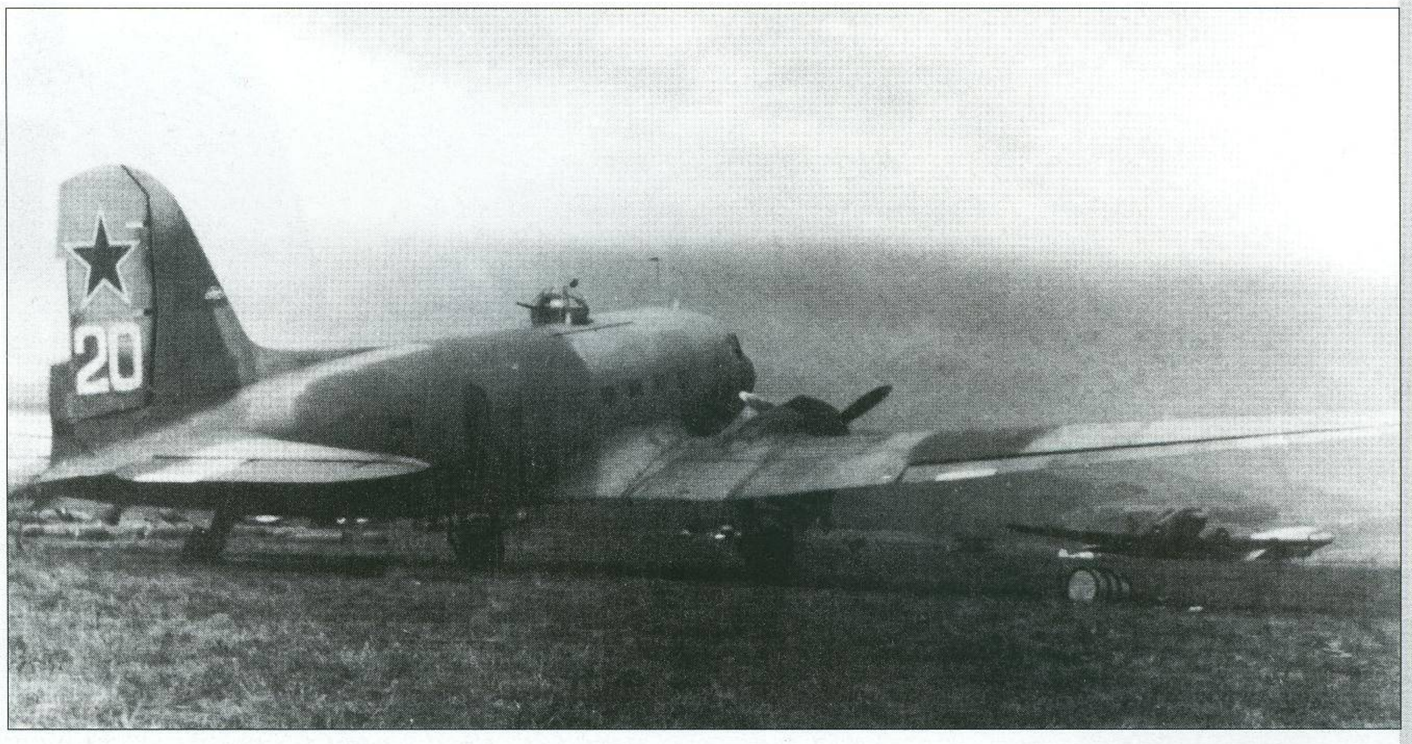


Douglas C-47B-25-DK (44-76283)
Aviation soviétique
Le Bourget (France), juin 1945
Cet appareil fait partie du détachement qui a accompagné le retour du *Normandie-Niémen* en France.



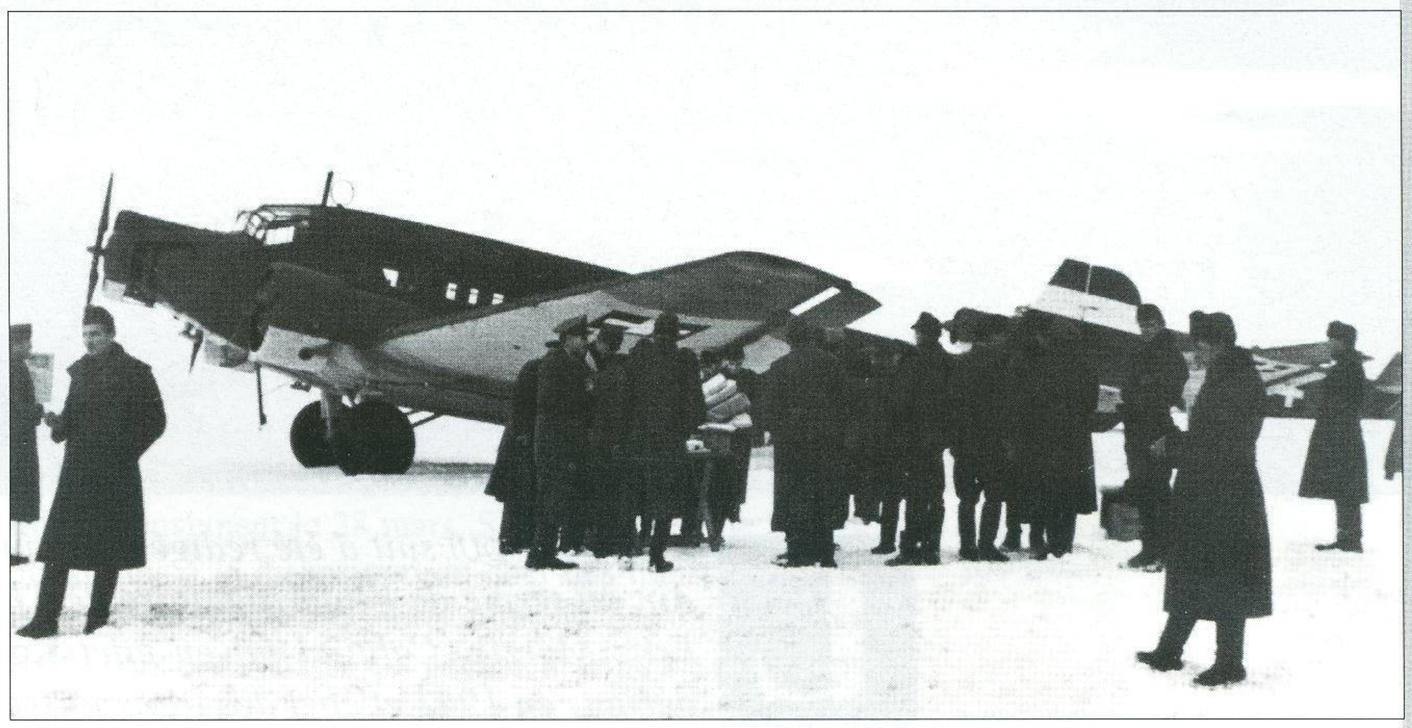
Bristol Bombay Mk. I (L5845)
N° 216 *Squadron*
Héliopolis (Égypte), juillet 1941.

opérations où le transport tient une place de choix. L'une des actions les plus connues est l'aide apportée aux insurgés en Slovaquie par les Dakota et Li-2 du 5ème Corps aérien soviétique, unité qui regroupe les 53ème et 54ème divisions aériennes. Pour les soutenir, un pont aérien est mis sur pied entre le 26 septembre et le 5 octobre 1944, permettant l'acheminement de près de 2 000 soldats de la 2ème brigade parachutiste tchécoslovaque et 385 tonnes d'armes et de munitions. Lors des vols retour, pas moins de 700 personnes et 20 tonnes de matériel sont embarquées. Dans ce laps de temps, 700 sorties sont programmées, mais seules 354 sont considérées comme réussies. Les pertes sont lourdes : 8 Li-2 et 6 C-47, elles reflètent bien la composition des unités de transport, puisque le Dakota est le seul avion de sa catégorie qui ait servi en nombre. Le DC-3 a été produit à 4 800 exemplaires jusqu'en 1945, sous la dénomination de Lisunov Li-2, auxquels il faut ajouter 615 Dakota fournis au titre du « Prêt-Bail ».



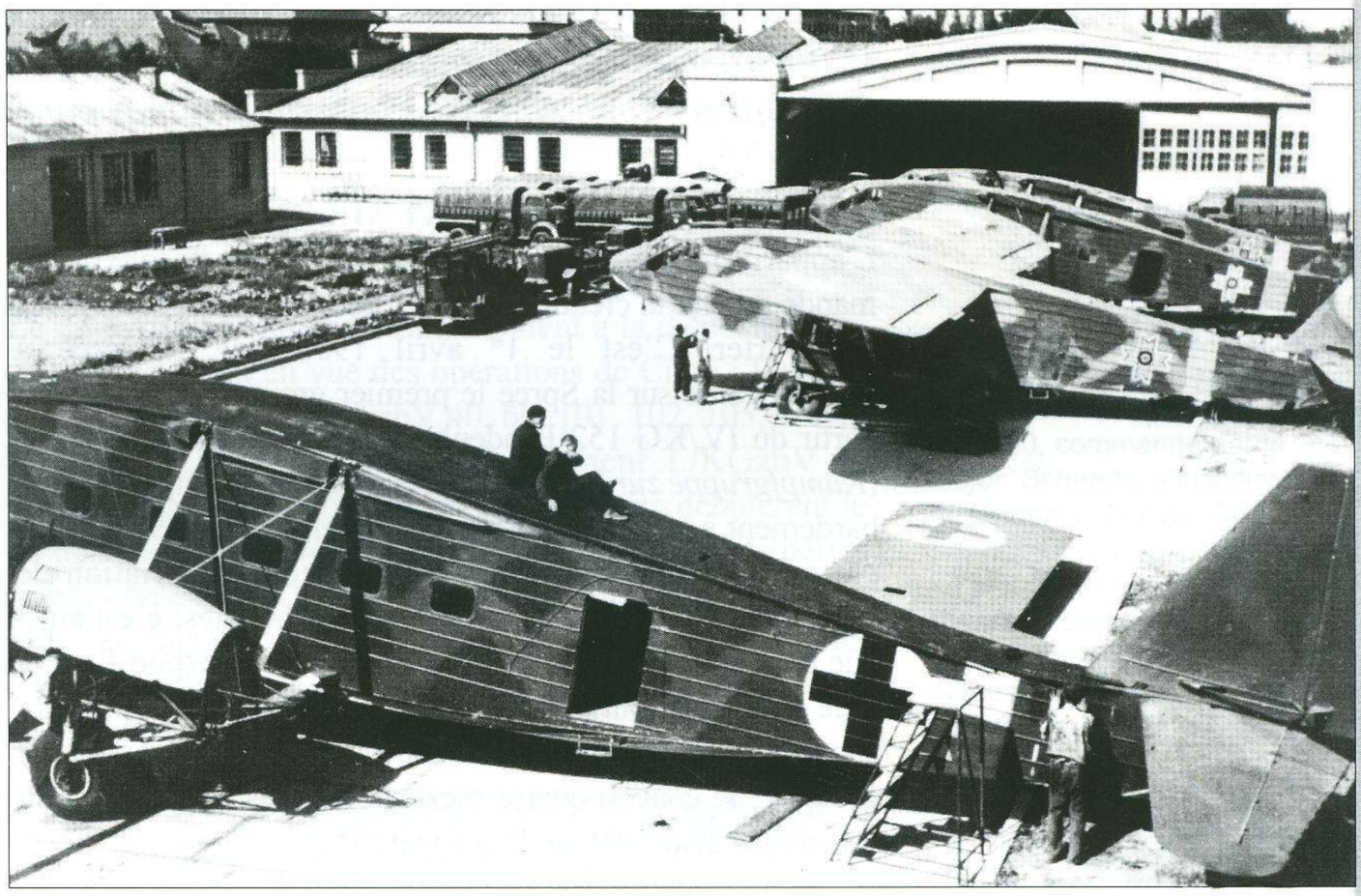
LES FORCES DE L'AXE ABSENTES

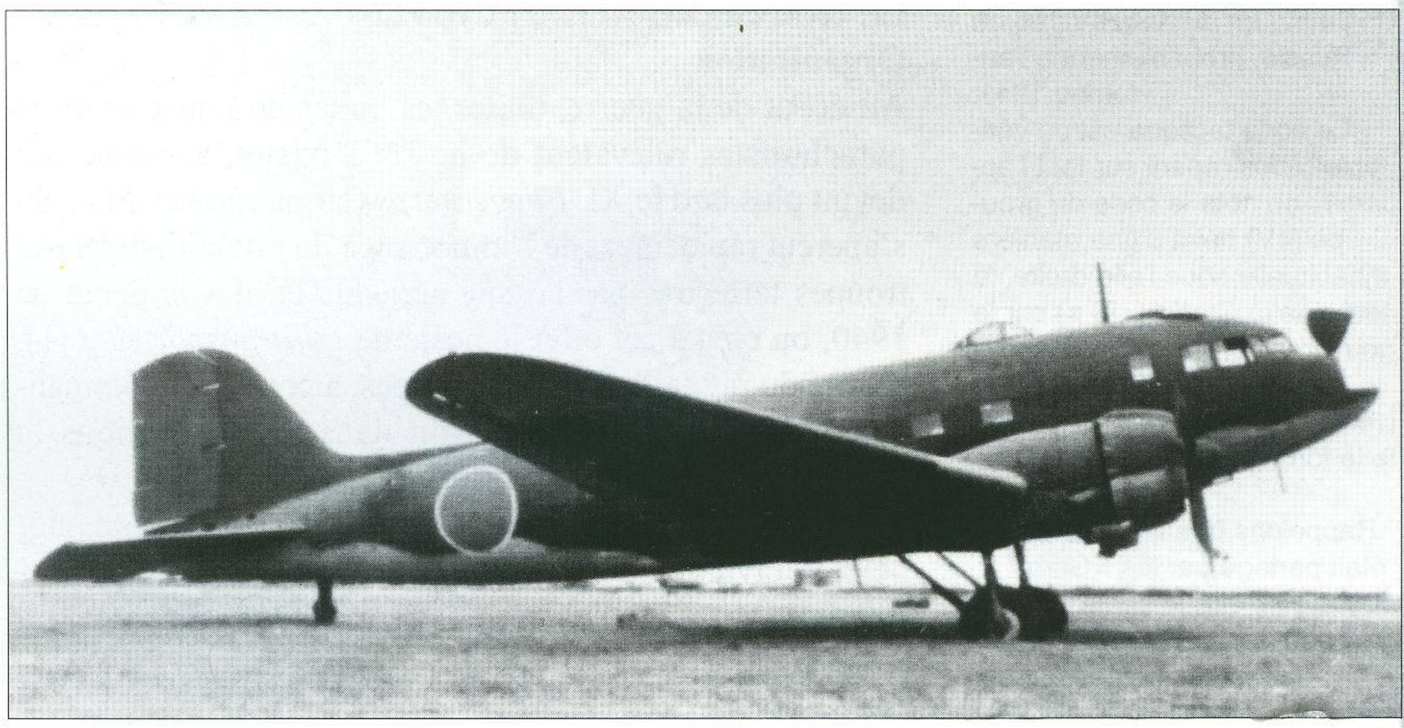
Les forces de l'Axe n'apportent qu'une contribution négligeable au cours de conflit, se reposant sur leur allié allemand pour le ravitaillement de leur troupes engagées sur le front de l'Est. À une exception près, la Regia Aeronautica, dont les groupes de transport, mis sur pied à partir de 1940, vont donner un ballon d'oxygène appréciable aux troupes de l'Axe en Afrique du Nord. Les pertes que les *Gruppi* italiens accusent sont à la mesure de leur effort. Pour la campagne de Tunisie, qui s'étale de novembre 1942 à mai 1943, les avions de transport italiens acheminent ou évacuent 72 000 hommes et 5 000 tonnes de matériel pour la perte de 82 avions de transport et 220 hommes d'équipage. Laminée par trois années de guerre, l'aviation de transport italienne ne compte plus qu'une poignée d'avions à l'armistice de septembre 1943. On les retrouvera pour la plupart sous les couleurs allemandes.



Les Japonais, malgré une politique de conquête remontant au début des années trente, entament la guerre du Pacifique avec un faible nombre d'avions de transport. Environ un millier seront produits de 1937 à 1945. Malgré les distances importantes qui séparent le Japon des territoires qu'il contrôle, le ravitaillement reste essentiellement une tâche qui incombe aux moyens de surface, terrestres ou maritimes, ou sous-marins. Tout au long de la guerre, les Japonais ne consacrent que peu de moyens techniques et financiers au développement et à la construction d'avions de transport. Deux des quatre modèles principaux qui entrent en service sont d'ailleurs des avions dérivés de modèles américains, le Showa L2D Tabby (Douglas DC-3) et le Kawasaki Ki-56 Thalia (Lockheed L-14). Même s'il on tient compte de quelques hydravions de la marine, le nombre d'avions de transport reste faible pour la superficie contrôlée en 1942.

Cette carence se fait cruellement sentir lors de l'affaire de Guadalcanal, la marine Impériale devant sacrifier de précieux bâtiments dans l'escorte des fameux « Express de Tokyo », ces convois qui tentent de forcer le passage de nuit pour renforcer et ravitailler les troupes japonaises sur l'île.





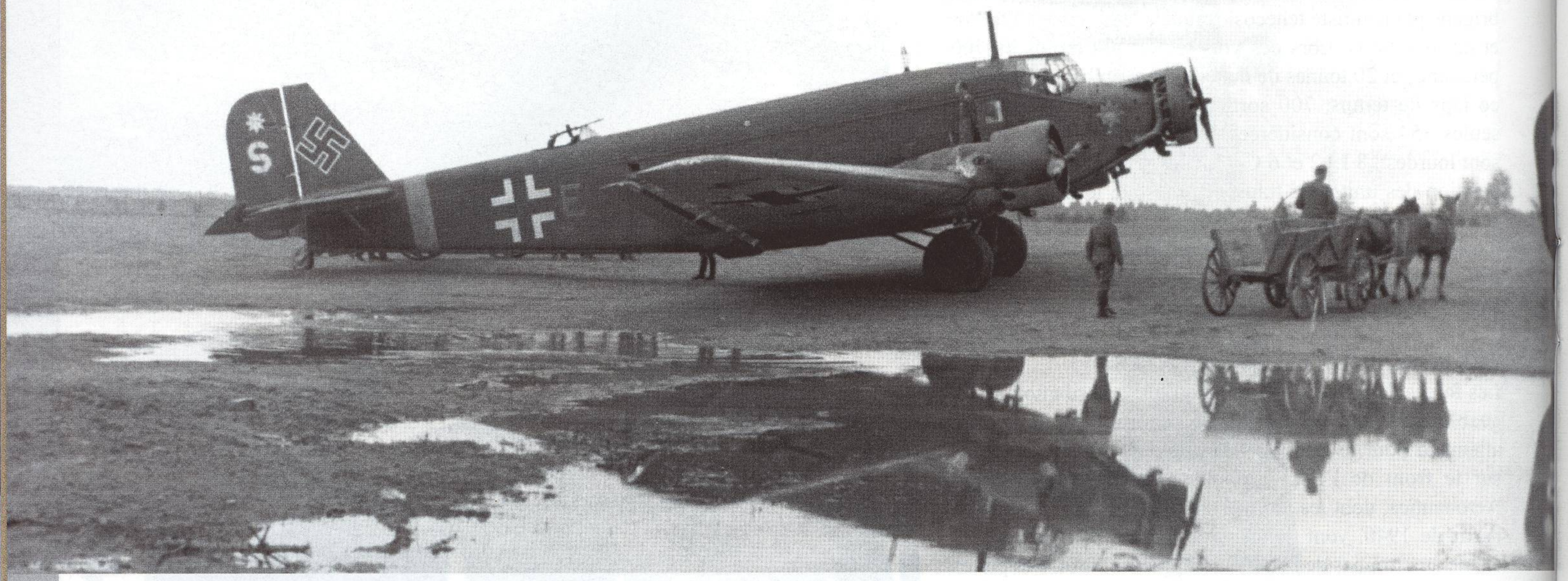
De haut en bas :
– un Lisunov Li-2 sur le terrain de Tri Duby, lors du soulèvement slovaque, en septembre 1944. (Collection L.B. Hansen)

– un Junkers Ju 52/3m hongrois sur le front Est. (Collection D. Bernad)

– des Potez 650 roumains, utilisés pour les évacuations sanitaires ou le transport de parachutistes. (Collection D. Bernad)

– un Showa L2D « Tabby » de la marine Impériale japonaise, version du DC-3 à moteurs Kinsei. (Collection J. Scutts)

Transport Luftwaffe



LE RAPPORT QUI suit a été rédigé le 24 juillet 1945 par le 2ème Bureau de l'état-major général Air, au terme de l'interrogatoire de l'homme-clé du transport aérien allemand : le général Fritz Morzik. Celui-ci fut en effet Kommodore *de la KGzbV 1, puis chef des transports aériens en 1941 et chef des transports aériens de la Wehrmacht en 1945. Nous avons volontairement conservé le style très militaire du rapport, nous contentant d'apporter quelques précisions. Malheureusement, ce rapport s'arrête à avril 1943, un mois avant la création du XIV.* Fliegerkorps. *Nous avons donc complété le texte original pour couvrir les deux dernières années de guerre.*

ORIGINES DU TRANSPORT ALLEMAND

L'apparition des unités parachutistes dans l'armée allemande amena la création d'unités aériennes chargées de les transporter. C'est le 1er avril 1938 que fut créé à Fürstenwalde sur la Spree le premier groupe de transport à partir du IV./KG 152 Hindenburg, qui devint le KGrzbV 1 (*Kampfgruppe zur besonderen Verwendung*, groupe de bombardement à emploi spécial) avec un effectif de 39 Ju 52. À partir de ce moment, le développement de l'aviation de transport suivit celui des unités de parachutistes; c'est ainsi que le 1er août 1938, le deuxième groupe de transport fut installé à Brandenburg/Briest. Peu de temps avant la guerre apparut la 1ère escadre de transport (KGzbV 1) avec quatre groupes, de chacun quatre escadrilles de 12 appareils et un état-major disposant de cinq appareils.

Un Ju 52/3m du KGrzbV 106 en Russie, probablement à l'automne 1941.
Le code tactique est un véritable rébus réparti sur tout l'appareil : on note le code du groupe (4V) peint d'une manière inhabituelle sous l'aile droite, la lettre de la *Staffel* (« S ») sur le gouvernail et la lettre individuelle (« E ») sur le fuselage ! L'étoile sur le gouvernail rappelle la forme de l'insigne et représente le groupe.
Rappelons que le code « 4V » était partagé par les KGrzbV 9, 106 et 172 et que seule la lettre d'escadrille permet de les distinguer les uns des autres.
(ECPA)

LE TRANSPORT ALLEMAND PENDANT LA GUERRE

Organisation

Au début de la guerre, toutes les unités de transport et de parachutistes relevaient de la 7ème Division aérienne qui devint plus tard le XI. *Fliegerkorps* (corps aérien). Mais on s'aperçut rapidement de l'importance du ravitaillement des troupes terrestres par la voie aérienne et, dès le début de 1940, on créa à cet effet le poste de *Lufttransportchef* [1], chargé du ravitaillement des troupes, alors que le commandant du XI. *Fliegerkorps* avait dans ses attributions la conduite des opérations par troupes aéroportées.

Le fait que les unités de transport étaient utilisées tantôt pour le ravitaillement, tantôt pour les opérations et l'instruction de la 7ème Division aérienne, amena bientôt des difficultés d'ordre administratif. En septembre 1940, un échange de vues entre le *Lufttransportführer* et le commandant de la division ne parvint pas à définir leur autorité respective sur les groupes de transport et les états-majors d'escadres.

De plus l'absence de toute règle de subordination nette entre les divers échelons de commandement des unités de transport eut de sérieuses répercussions sur leur emploi. Aussi longtemps qu'elles furent affectées aux différentes flottes aériennes, ces unités étaient sous l'autorité directe des commandants de flottes qui ne s'en servaient que pour certaines opérations et négligeaient de se préoccuper de leur recomplètement en équipages et en matériel.

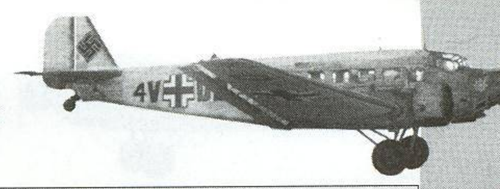
Dans les années 1941 et 1942, cette situation devint intolérable et le personnel des unités de transport désirait unanimement que l'on y mît fin. Mais ce fut seulement en mai 1943 que toutes ces unités furent englobées dans un commandement unique, le XIV. *Fliegerkorps*.

En mai 1943, le XIV. *Fliegerkorps* contrôlait toutes les unités de transport basées à l'intérieur du Reich, ainsi que les transports sanitaires. Au point de vue des opérations, les unités basées hors du Reich continueraient à dépendre des flottes et corps aériens.

À la même époque, les KGzbV changèrent de dénomination et devinrent des *Transportfliegergeschwadern* (TG); une compagnie de servitude fut affectée à chaque groupe pour le suivre dans ses déplacements.

On trouvera en annexe l'ordre de bataille de l'aviation de transport au 1er juillet 1944. Immédiatement après on commença à dissoudre un grand nombre d'unités pour en verser le personnel à l'infanterie. Cette mesure atteignit 8 000 hommes, à la suite de la dissolution des organes suivants :

[1] Ce terme fut remplacé par celui de *Lufttransportführer* en mai 1940 – NDLR.



- état-major du XIV. *Fliegerkorps*
- états-majors des chefs de l'aviation de transport
- tous les états-majors d'escadre
- une escadre de Me 323
- une escadre de réserve
- huit groupes de transport
- deux escadrilles de transport autonomes.

On conserva le poste d'inspecteur de l'aviation de transport (*General der Transportflieger*) jusqu'au 10 février 1945, date à laquelle il fut remplacé par celui de chef des transports aériens de la Wehrmacht (*Lufttransportführer der Wehrmacht*).

L'organisation et les effectifs de l'aviation de transport au 25 avril 1945 se trouvent en annexe. Il est intéressant de les comparer avec celles du 1er juillet 1944.

La campagne de Pologne

Au cours de la campagne de Pologne, deux escadres de quatre groupes de transport furent engagées sous le commandement de la 7ème Division.

Les opérations prévues avec les troupes parachutistes n'eurent pas lieu par suite de la rapide avance des troupes terrestres et les transports aériens se bornèrent à convoyer des éléments de la 22ème DI [divison aérotransportable – NDLR] de Silésie vers la région de Lodz. C'est dans le secteur sud du front que les unités de transport furent le plus utilisées pour le ravitaillement des pointes blindées et des formations volantes avancées. Les pertes furent extrêmement légères.

Norvège

Dix à douze groupes de transport furent placés sous le commandement du chef des transports aériens pour cette campagne. Des parachutistes et troupes aéroportées furent utilisés pour l'occupation rapide des points d'importance vitale au Danemark et dans le Sud de la Norvège. Plus tard, on organisa le ravitaillement par air vers le Sud de la Norvège, le Centre et le Nord, y compris Narvik.

Après les dix premiers jours de la campagne, la plus grande part des unités furent retirées en vue de la campagne à l'Ouest et il ne resta plus qu'un groupe dans la région de Narvik.

L'activité de l'aviation de transport durant la campagne de Norvège se chiffre par 3 018 sorties, 2 376 tonnes d'approvisionnement, 29 280 hommes transportés et 33,3% de pertes.

La campagne à l'Ouest

Au début de la campagne furent engagés : 3 escadres de 4 groupes, plus un groupe de planeurs pour l'opération du fort Eben Emael. À partir du 15 mai 1940, les groupes de la KGzbV 1 furent affectés aux 2. et 3. *Luftflotten* pour le transport du ravitaillement vers la Belgique et la France; le reste retourna en Allemagne à l'entraînement.

Les pertes en Hollande sont estimées à 40%, mais 162 avions furent récupérés, dont 53 réparables et 47 utilisables en pièces détachées.

Au mois d'août, toutes les escadres de transport reçurent l'ordre d'être prêtes pour une opération imminente, qui n'eut pas lieu.

Balkans et Crète

Fin novembre 1940, le colonel von Gablenz, alors chef des transports aériens, reçut l'ordre de préparer l'organisation des transports entre l'Italie et l'Albanie. Le III./KGzbV 1, basé à Foggia, effectua 2 033 sorties, transportant 2 000 tonnes de fret et 16 148 passagers, et ramena 8 346 blessés d'Albanie, ce qui lui valut les félicitations personnelles du Duce.

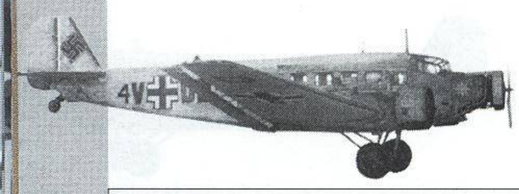
Le 22 décembre 1940, 30 Ju 52 du KGrzbv 9 firent mouvement vers Reggio pour être mis à la disposition du X. *Fliegerkorps*, alors en Sicile.

En janvier 1941, la situation dans les Balkans amena la création d'autres groupes de transport : les KGrzbV 50 et 60. Début février, l'Inspecteur des écoles reçut l'ordre de tenir prêts les KGrzbV 101, 104 et 105. Ces deux derniers firent mouvement le 28 mars. Simultanément, le KGrzbV 50 fut mis à la disposition du chef des transports aériens pour effectuer des transports au profit des unités de bombardement et de chasse qui gagnaient leurs bases de départ. Puis, le groupe 105 fut mis à la disposition du VIII. *Fliegerkorps* en Roumanie et le groupe 50 à celle de la Luftflotte 4. Les I. et II./KGzbV 1 contribuèrent aux transports de la 22ème DI de Vienne vers la Roumanie et la Bulgarie, effectuant 7 462 sorties et transportant 5 815 tonnes de fret, ainsi que 16 501 passagers et 3 016 blessés. Le 15 avril, le X. *Fliegerkorps* fut renforcé par le KGrzbV 104, stationné à Tatoi.

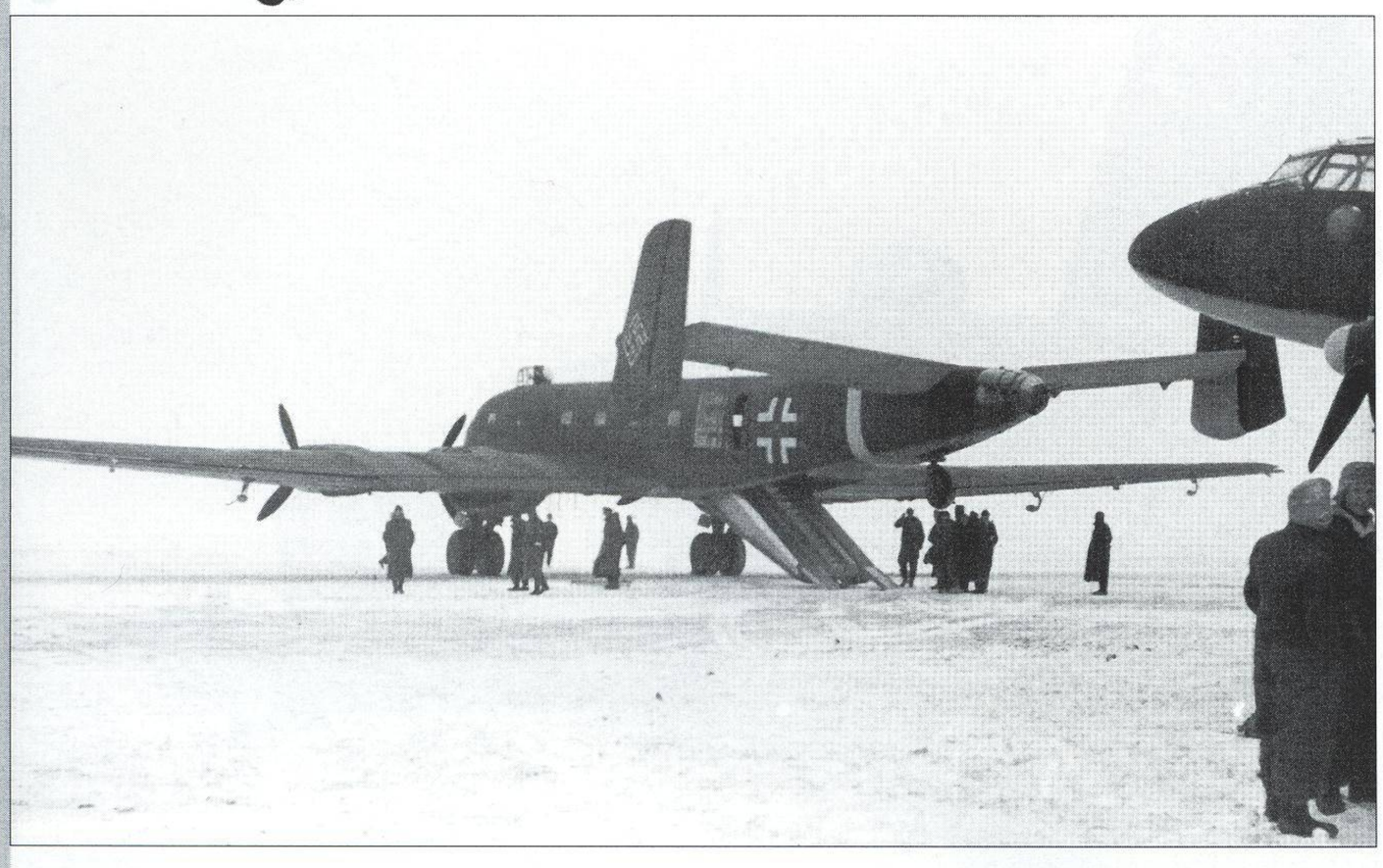
Le 23 avril, les unités suivantes étaient à la disposition du XI. *Fliegerkorps* en vue des opérations de Crète : II./LLG 1, I. et II./KGzbV 1, KGrzbV 40, 60, 101, 102, 105, 106 et I./KGzbV 178 [? - plus probablement I./KGzbV 2, NDLR]. Les opérations aéroportées en Crète débutèrent le 20 mai. Les dix groupes ci-dessus y prirent part. Les pertes furent considérables et au moins deux groupes (40 et 60) furent disloqués. Le reste fut remis à la disposition du chef des transports aériens qui rééquipa six groupes en dix jours en vue de la campagne de Russie.

Pour le ravitaillement de la 6ème Armée piégée à Stalingrad, la Luftwaffe a fait feu de tout bois. On voit ici deux Fw 200C-3 du KGrzbV 200 (constitué par les 1. et 3./KG 40) sur le terrain de Stalino, en janvier 1943.
Le Fw 200 s'avérera trop fragile et peu pratique pour ce type d'opération.
(ECPA)

Autre type d'appareil récupéré au fond des tiroirs, le Heinkel He 177A. Sept appareils du I./KG 50, commandé par le *Major* Scheede, s'installent également à Stalino. Dès la première sortie, Scheede trouve la mort en tentant d'atterrir à Pitomnik. Les six autres appareils seront détruits en... treize sorties.
(ECPA)



Transport Luftwaffe



Le Junkers Ju 290, l'un des premiers avions de transport modernes, avec sa rampe de chargement arrière (*Trapoklappe*), fut également employé à Stalingrad au sein du LTS 290 du *Hauptmann* Braun.
Le seul défaut du Ju 290 fut d'avoir été disponible en trop petite quantité.
(ECPA)

Irak

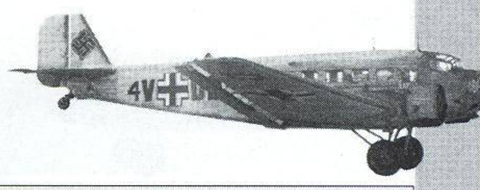
En avril 1941, on constitua un commandement spécial pour d'éventuelles opérations en Irak avec 3 Ju 90 et 10 Ju 52.

Russie et Afrique du Nord

Ces deux théâtres d'opérations sont intimement liés en ce qui concerne l'emploi de l'aviation de transport, car le haut-commandement de la Luftwaffe s'est souvent demandé auquel des deux il devait accorder la priorité des transports.
Les énormes distances à couvrir sur le front russe réduisirent si rapidement les disponibilités qu'il fallut regrouper et recompléter les unités de transport au début de septembre 1941. Entre-temps les escadrilles de planeurs avaient fait leur apparition, utilisées en particulier pour le ravitaillement des unités blindées.
En mai 1942 fut créée la première escadrille de transport maritime (*Lufttransportstaffel-See*) équipée de sept Blohm+Voß BV 222 pour être affectée au théâtre de la Méditerranée. Ces appareils donnèrent toute satisfaction, mais après la perte de trois d'entre eux en mars 1943, les autres furent mis à la disposition du commandant des Forces aériennes de l'Atlantique comme hydros de reconnaissance lointaine [le LTS (*See*) 222 deviendra alors l'*Aufkl.Staffel* (*See*) 222 - NDLR].
Au milieu de 1941, les différentes flottes aériennes reçurent des unités de planeurs; l'activité de ces unités s'accrut sensiblement lorsque le colonel Morzik en fut spécialement chargé à l'état-major du XI. *Fliegerkorps*.
En novembre 1941, avec le début de l'offensive britannique en Afrique, s'imposa l'urgente nécessité de renforcer les unités de transport, et à la fin du mois, le KGrzbV 300 fut mis sur pied à Tatoi. À la même époque, le chef des transports aériens reçut l'ordre de transférer une escadrille du I./LLG 1 [*Luftländegeschwader*, escadre d'aérotransport – NDLR] d'Öls à Eleusis. Du 6 au 10 décembre, on reforma les groupes 400 et 500 qui furent mis à la disposition du X. *Fliegerkorps*.
Pendant ce temps, l'offensive d'hiver avait commencé sur le front russe et le commandement des transports aériens eut à résoudre d'insurmontables difficultés. Le 17 décembre, le Führer donna l'ordre de mettre sur pied cinq nouveaux groupes de transport pour le front russe; ce furent les KGrzbV 600, 700, 800, 900 et 999. Le colonel Morzik fut affecté le 22 décembre au VIII. *Fliegerkorps* avec mission d'organiser les mouvements de troupes dans le secteur central du front. Le lieutenant-colonel Pinagel avait la même mission dans le secteur nord.
Le 15 janvier 1942, 60 appareils de transport du secteur central firent mouvement vers le nord pour être affectés à la *Luftflotte* 1. Les Russes avaient percé au lac Ilmen et poussaient en direction de Pleskau. Trois groupes de transport furent retirés du X. *Fliegerkorps* pour être immédiatement rééquipés et envoyés à cette flotte aérienne. Tous les avions disponibles transportèrent des bataillons de skieurs vers les points menacés, mais ce fut insuffisant et, le 18 février, ordre fut donné au général chargé de l'entraînement de mettre sur pied la KG 4 ainsi que les KGrzbV 5, 6, 7 et 8 pour être mis à la disposition du chef de l'aviation de transport. Ces unités étaient équipées comme suit : KGrzbV 5 avec des He 111 et Ju 52 et les 6, 7 et 8 avec des Ju 86 et Ju 52. Plus tard, tous ces groupes furent uniformément dotés de Ju 52. La Lufthansa, le *Luftgau* XI et le XI. *Fliegerkorps* furent également mis à contribution. Le 25 mars, les groupes 6 et 7 furent retirés.
Le chef des transports aériens, qui relevait jusqu'ici du VIII. *Fliegerkorps*, fut alors affecté à la *Luftflotte* 1 dans le secteur de Pleskau. Il avait ainsi onze groupes de transport sous ses ordres, dont six provenaient du secteur central; cela lui permit de ravitailler une armée qui avait été disloquée à Demyansk et Cholm. Malgré une forte réaction russe, les onze groupes effectuèrent 14 445 sorties, transportant 24 503 tonnes de matériel, 3 146 270 litres de carburant et d'huile, 15 445 hommes et 22 093 blessés.
Au début de mars 1942, le KGrzbV 106 rentra en Allemagne pour être équipé de Gotha Go 244. Fin juin, ce groupe fut affecté à la *Luftflotte* 4 dans le secteur sud, mais par suite de défectuosité de radiateur et de moteur, le Go 244 fut temporairement retiré fin octobre et le centre d'essais de Rechlin en suspendit la production. Les groupes 104 et 106 retournèrent en Allemagne pour y laisser leurs Go 244 et y être dotés d'autres appareils.
Le 11 juin 1942, le chef des transports aériens reçut l'ordre de rejoindre le QG de la *Luftflotte* 4 en prévision de l'offensive d'été sur Stalingrad et le Caucase. Quatre groupes de Ju 52 avec planeurs et deux groupes de He 111 furent affectés à cette flotte. Au milieu de juillet, le général von Richthofen chargea le colonel Morzik du commandement de toutes les unités de transport de la *Luftflotte* 4 et lui adjoignit les états-majors des escadres de transport 1, 2 et 3.
Fin août, devant les pertes sévères subies sur le front de Stalingrad, le chef des transports reçut l'ordre de transporter des troupes de Milerovo et Taganrog vers le secteur de la 6ème Armée.
À la suite du débarquement allié en Afrique du Nord, le XI. *Fliegerkorps* envoya en Italie un groupe de He 111, deux groupes de Ju 52, ainsi que les états-majors des escadres 2 et 3, qui devinrent les commandants d'aviation de transport I (sud-est) et II (Rome). Au début de novembre, le manque de Ju 52 commença sérieusement à se faire sentir; pour y remédier, le commandement des

Des Ju 52/3mg6e (*See*) de la *Transport Staffel Fliegerführer Nordost*. Au premier plan, le Wk.Nr. 7062, codé P4+DH.
(ECPA)

Transport Luftwaffe



Ordre de bataille des *Transportverbände*
1er juillet 1944

Unité	*Matériel*	*Subordination*
Stab XIV. Fl.Kps	-	OKL Gen.Qu. 4. *Abteilung*
Stab TFF 1	-	XIV. *Fliegerkorps*
Stab TFF 2	-	XIV. *Fliegerkorps*
Stab TG 1	Ju 52	XIV. *Fliegerkorps*
I./TG 1	Ju 52	TG 2
II./TG 1	S.82	*Luftflotte* 2
III./TG 1	S.82	*Luftflotte* 1
IV./TG 1	Ju 52	TG 4
Stab TG 2	-	XIV. *Fliegerkorps*
I./TG 2	Ju 52	TG 1
II./TG 2	Ju 52	*Luftflotte* 6
III./TG 2	Ju 52	*Luftflotte* 4
Stab TG 3	-	*Luftflotte* 4
I./TG 3	Ju 52	*Luftflotte* 6
II./TG 3	Ju 52	TG 2
III./TG 3	Ju 52	TG 5
IV./TG 3	S.82	TG 1
Stab TG 4	-	*LW-Kommando Südost*
I./TG 4	Ju 52	TG 1
II./TG 4	Ju 52	TG 4
III./TG 4	Ju 52	TG 2
IV./TG 4	LeO 451	*Luftflotte* 3
Stab TG 5	-	XIV. *Fliegerkorps*
I./TG 5	Me 323	TG 5
II./TG 5	Me 323	TG 5
Stab Erg. TG	-	XIV. *Fliegerkorps*
I./Erg. TG	Ju 52	Erg. TG
II./Erg. TG		Erg. TG
5/.Erg. TG	Me 323	
6./Erg. TG	S.79, 81, G.12, Ar 232	
7. & 8./Erg. TG	S.82	
TGr. 10	S.81	*Luftflotte* 1
TGr. 20	Ju 52	*LW-Kommando* Norwegen
TGr. 30	He 111	*Luftflotte* 3
TGr. 110	S. 82	TG 1
LV Gr.	Ju 52	*Luftflotte* 3
T. St. 4	G.12	TG 1
T. St. 5	P. 108 Ar 232	TG 5
See Tr. St. 1	Ju 52 (*See*)	TG 4
See Tr. St. 2	Ju 52 (*See*)	*LW-Kommando* Norwegen
See Tr. St. 13	Ju 52 (*See*)	TG 4

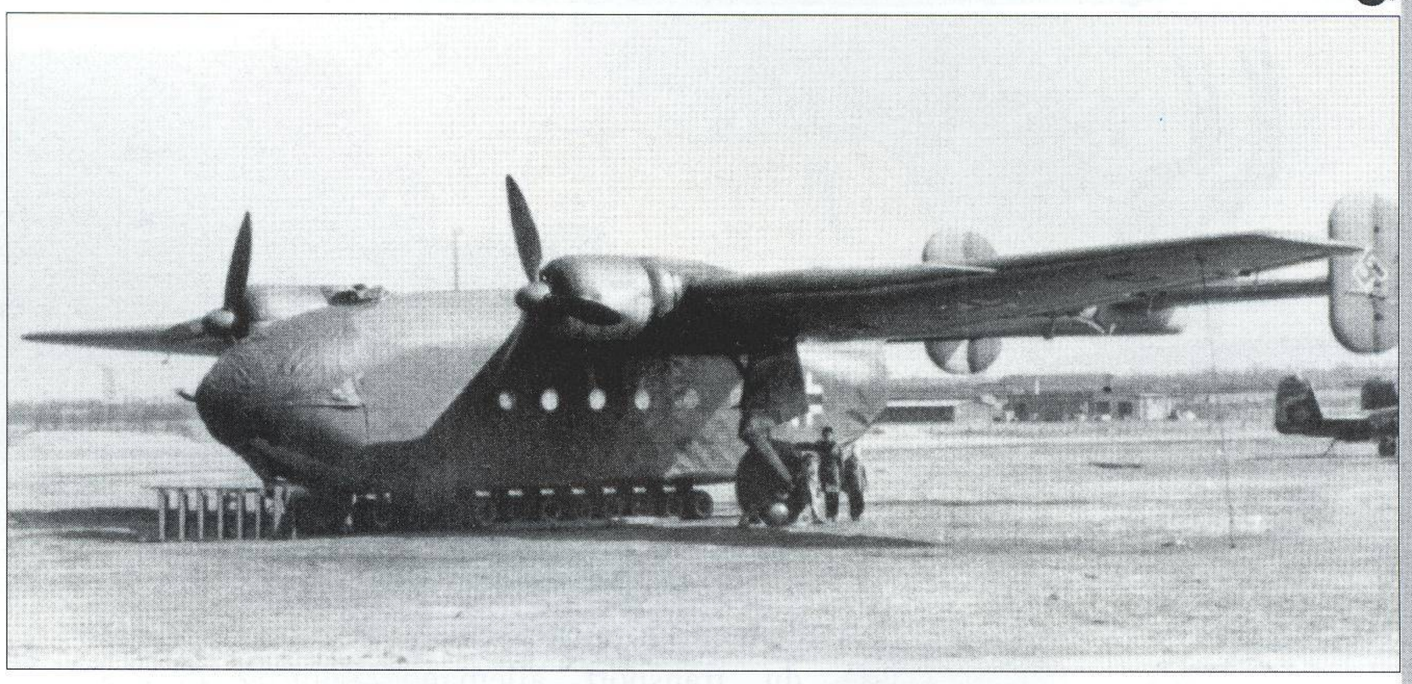
TFF : *Transportfliegerführer* (commandement de l'aviation de transport)
Erg. TG : *Ergänzungs Transportgeschwader* (escadre de réserve)
See Tr. St. : *See-Transportstaffel* (escadrille de transport maritime)

services de l'OKL mit à la disposition du commandant en chef Sud 50 Ju 52 en provenance des centres d'entraînement, 48 Ju 52 appartenant à la *Luftflotte* 4 (Russie méridionale) et 79 appareils venant des ateliers de réparation, soit au total 167 appareils. Les pertes considérables subies entre la Sicile et la Tunisie [cf Aéro-Journal n° 3] amenèrent la dissolution d'un groupe dès la fin novembre et celle de deux autres à la fin du mois suivant.

Fin novembre commença l'offensive russe dans le secteur sud; le 23, les groupes 500 et 700 furent dirigés sur Zichenau où fonctionna un PC avancé de l'aviation de transport chargé de la concentration de tous les appareils de transport en provenance des centres d'entraînement et des ateliers de réparation, et de leur envoi dans le secteur de la *Luftflotte* 4, via Kalinovna.

Le 29 novembre, le commandant des centres d'entraînement reçut l'ordre de former le KGrzbV 20 avec 55 He 111 et le KGrzbV 21 avec 40 Ju 86. Ces unités renforcées par 30 autres He 111 furent immédiatement dirigées vers la *Luftflotte* 4, de sorte qu'en quelques jours, on disposa de 506 appareils en état de vol. Dès le 20 décembre, par suite de lourdes pertes, il fallut retirer trois groupes du secteur de la Méditerranée, les rééquiper d'urgence à Staaken et les envoyer vers le front russe. Tous les avions de transport disponibles, y compris ceux de la Lufthansa, furent engagés dans les opérations. On pensait même pourvoir envoyer tous les jours 300 tonnes à la 6ème Armée encerclée, mais ce projet ne put être réalisé et le tonnage transporté journellement ne dépassa guère 80 tonnes.

Les unités engagées dans l'opération de Stalingrad furent



les suivantes :

Tatsinskaïa : KGrzbV 9, 50, 102, 105, 172, 500, 700 et 900 sur Ju 52;

Morosovskaïa : Stab, I. et II./KG 55, KGrzbV 5, 20 et 23 sur He 111;

Vorochilovgrad : Stab, I. et II./KG 27 (He 111), I. et II./KGzbV 1 (Ju 52), KGrzbV 20 (He 111) et 21 (Ju 86);

Stalino et Zaporozhyé : des éléments de la KG 40 (Fw 200), I./KG 50 (He 177) et Ju 90 et 290 (LTS 290).

D'après Morzik, ce furent la perte des bases avancées, la concentration de plus de 300 appareils sur le même terrain, le manque d'essence et la persistance d'un brouillard très épais qui empêchèrent le succès de l'opération. Les pertes totales furent de 285 appareils.

Au début de janvier 1943, le II./KGzbV 323 (ancien 104) fut rééquipé avec des Me 323 par le XI. *Fliegerkorps* après les succès remportés par le I./KGzbV 323 dans le secteur de la Méditerranée. Deux états-majors d'escadre, les S (Sicile) et N (Naples), avaient été chargés des transports vers la Tunisie.

Après Stalingrad, les éléments de la KG 40 retournèrent en Norvège et dans le golfe de Gascogne, le groupe 21 fut dissous et les formations de Ju 86 réintégrèrent les centres d'entraînement. Pendant ce temps, un autre groupe, le 900, fut rééquipé en Me 323 et devint le III./KGzbV 323, tandis que le KGrzbV 70 gagna Le Bourget pour y être transformé en LeO 451 le 21 mars. Quatre groupes de Ju 52 et deux de He 111 furent retirés du front russe pour être recomplétés.

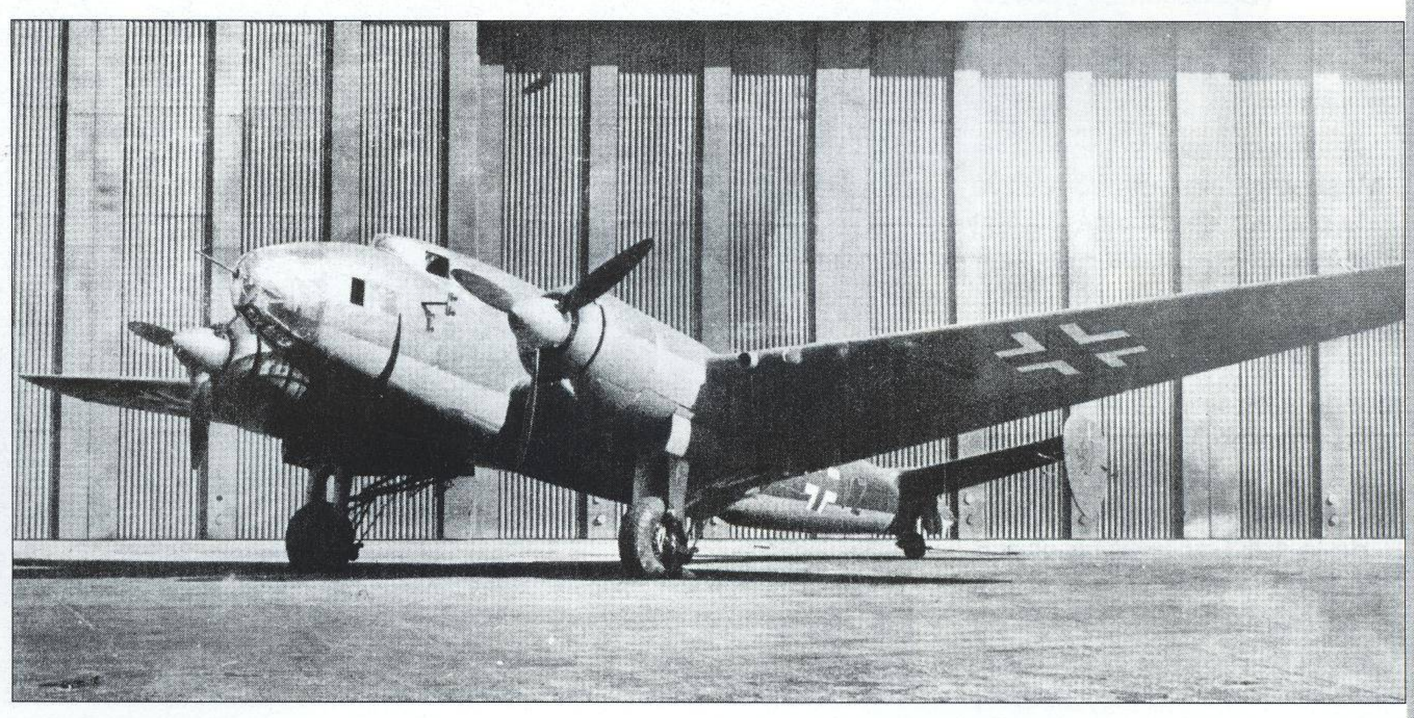
Le 16 avril 1943, tous les avions de transport disponibles dans le Reich effectuèrent des transports entre Mont-de-Marsan et Naples. En deux jours, 156 Ju 52 transportèrent 1 339 passagers, 88,2 tonnes d'armes et 69,8 tonnes d'équipements divers.

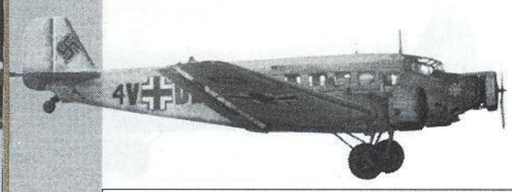
L'Arado 232 met en œuvre un autre concept qui révolutionne le transport aérien moderne : un seuil de chargement à la hauteur de la plate-forme des camions. Lors des manœuvres de manutention, l'appareil reposait horizontalement sur onze paires de roues, qui lui conféraient une allure de mille-pattes.
L'avion représenté ici est le A-03 (Wk.Nr. 100005), immatriculé VD+YC, qui a effectué son premier vol le 12 août 1943.
Il semble que cet appareil n'ait jamais été affecté en unité.
(Collection D. Bernad)

La fin

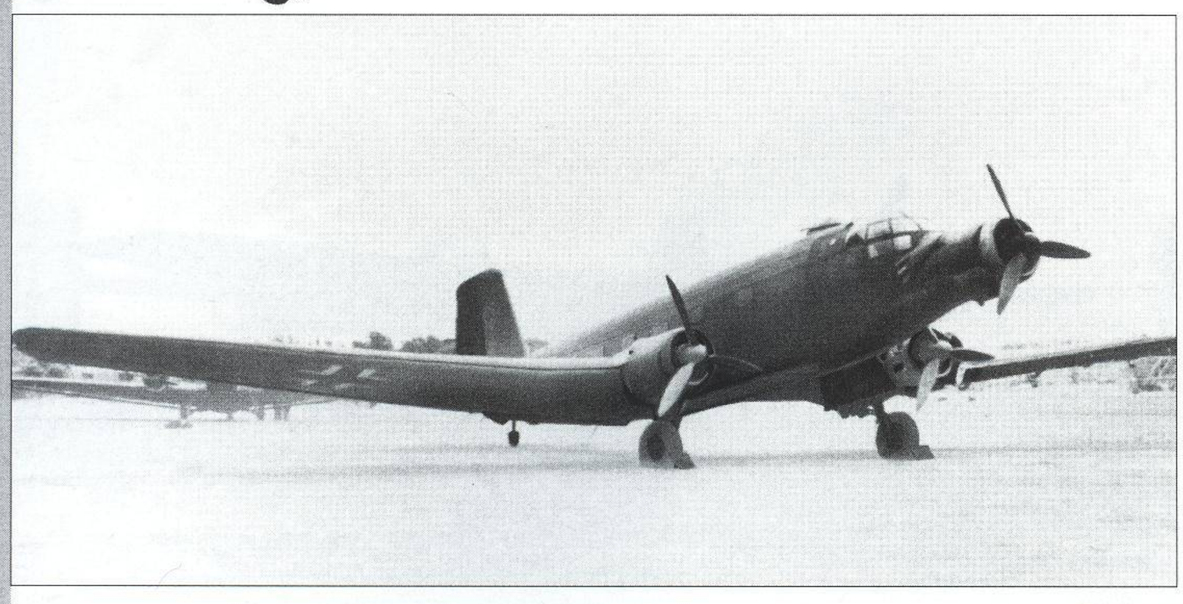
Le rapport s'arrête d'une manière brutale en mai 1943, au moment où les forces de l'Axe déposent les armes en Tunisie. Cependant, la perte de l'Afrique du Nord ne signi-

L'occupation de la zone libre offrit aux Allemands une importante quantité de LeO 451 immédiatement disponibles et la possibilité d'en faire construire d'autres par l'usine d'Ambérieu.
Ils en équipèrent l'Erg.St. de la KG 200, le IV./TG 4 (ex-KGrzbV 700 Wittstock), le II./Erg. Tr. Fl. Geschen et la Tr.Fl.St. Hansa 451.
(Archives Aéro-Journal)





Transport Luftwaffe



fia nullement un ralentissement de l'activité du transport allemand. D'autres missions importantes, quoique de moindre envergure, l'attendaient.

Les opérations de 1941 et 1942 avaient clairement démontré qu'il était illusoire d'espérer une quelconque efficacité si les unités engagées ne dépendaient pas d'un commandement unique. Or, les groupes de transport étaient soumis à un changement constant de commandement tactique et de subordination administrative qui les gênait fréquemment dans leur déploiement. Dans le but de regrouper toutes les unités de transport, le XIV. *Fliegerkorps* fut créé le 15 mai 1943 et confié au général J. Coeler.

Quelques jours auparavant, la dénomination des unités avait été changée et les *Kampfgeschwadern zur besonderen Verwendung* étaient devenues plus simplement des *Transportgeschwadern* (TG).

Fin 1943, le transport était engagé en masse lors du pont aérien en Crimée. Puis, entre le 26 mars et le 10 avril 1944, les I. et IV./TG 1, I./TG 3 et I./TG 4 soutinrent la 1. *Panzer-Armee* encerclée dans le chaudron de Kamenez-Podolsk.

Comme le montre l'ordre de bataille au 1er juillet 1944, l'aviation de transport allemande représentait encore une force non négligeable. Toutefois, elle commença à souffir de la dégradation de la situation générale. D'abord, en raison de la mise en place du programme d'urgence en faveur des chasseurs, la production des avions de transport fut brutalement arrêtée. Or, celle-ci couvrait déjà difficilement les pertes, malgré le recours à l'industrie aéronautique française. La pénurie de carburant constitua un problème de plus en plus aigü, d'autant que les unités de transport n'étaient pas prioritaires pour l'attribution des quotas.

En conséquence, différentes unités furent dissoutes et leur personnel incorporé à l'infanterie ou muté dans d'autres unités aériennes. Le 29 août 1944, le XIV. *Fliegerkorps* fut supprimé à son tour. Si un poste de *General der Transportflieger* fut alors créé, les unités maintenues en activité furent directement subordonnées aux flottes ou aux corps aériens.

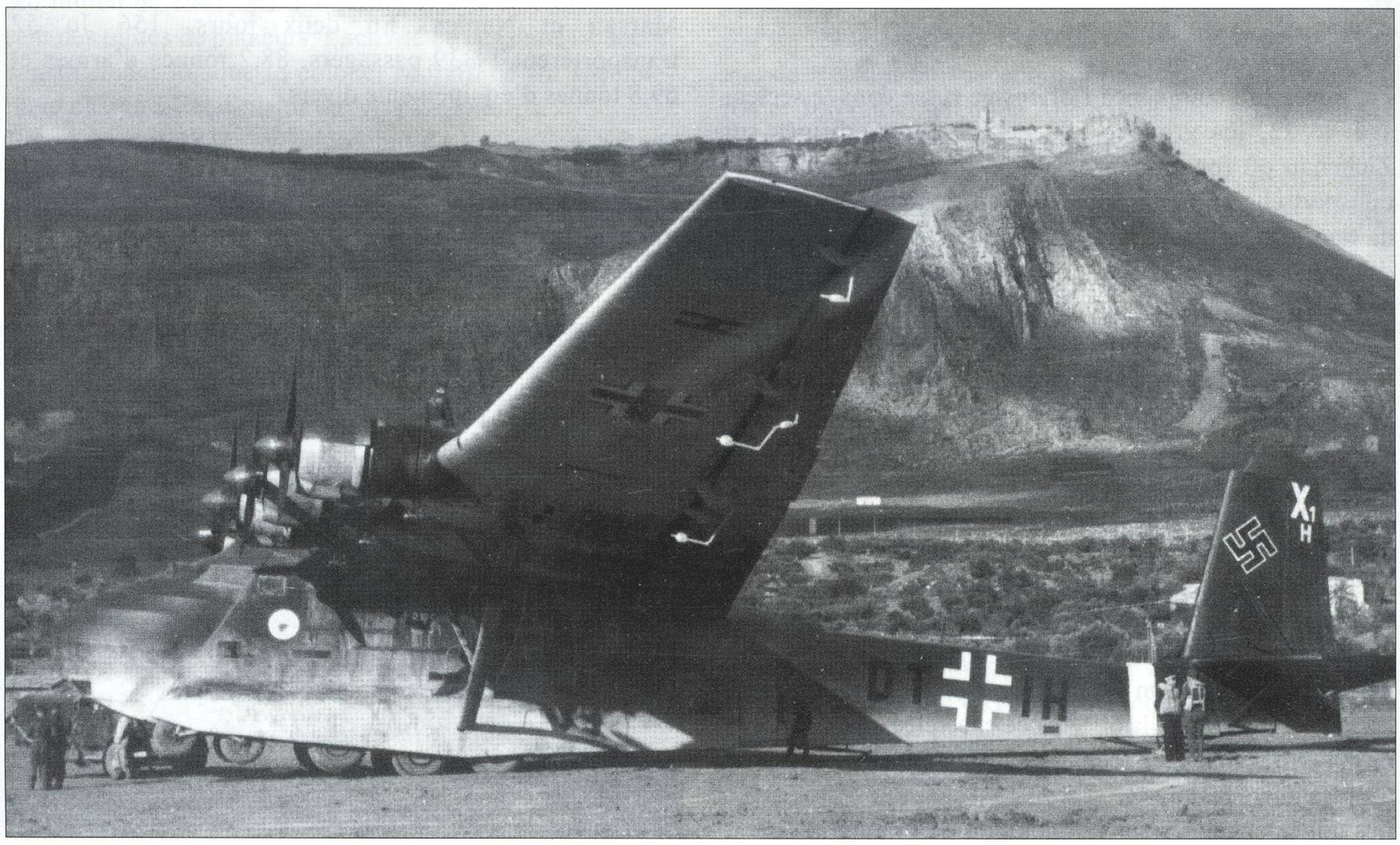
Au début de l'année 1945, les *Transportverbände* (unités de transport) participèrent à leur dernière grande opération, le ravitaillement des troupes allemandes encerclées à Breslau. Les pertes sévères (165 Ju 52 et He 111) consacrèrent la quasi disparition de l'aviation de transport allemand.

Ordre de bataille des *Transportverbände*
25 avril 1945

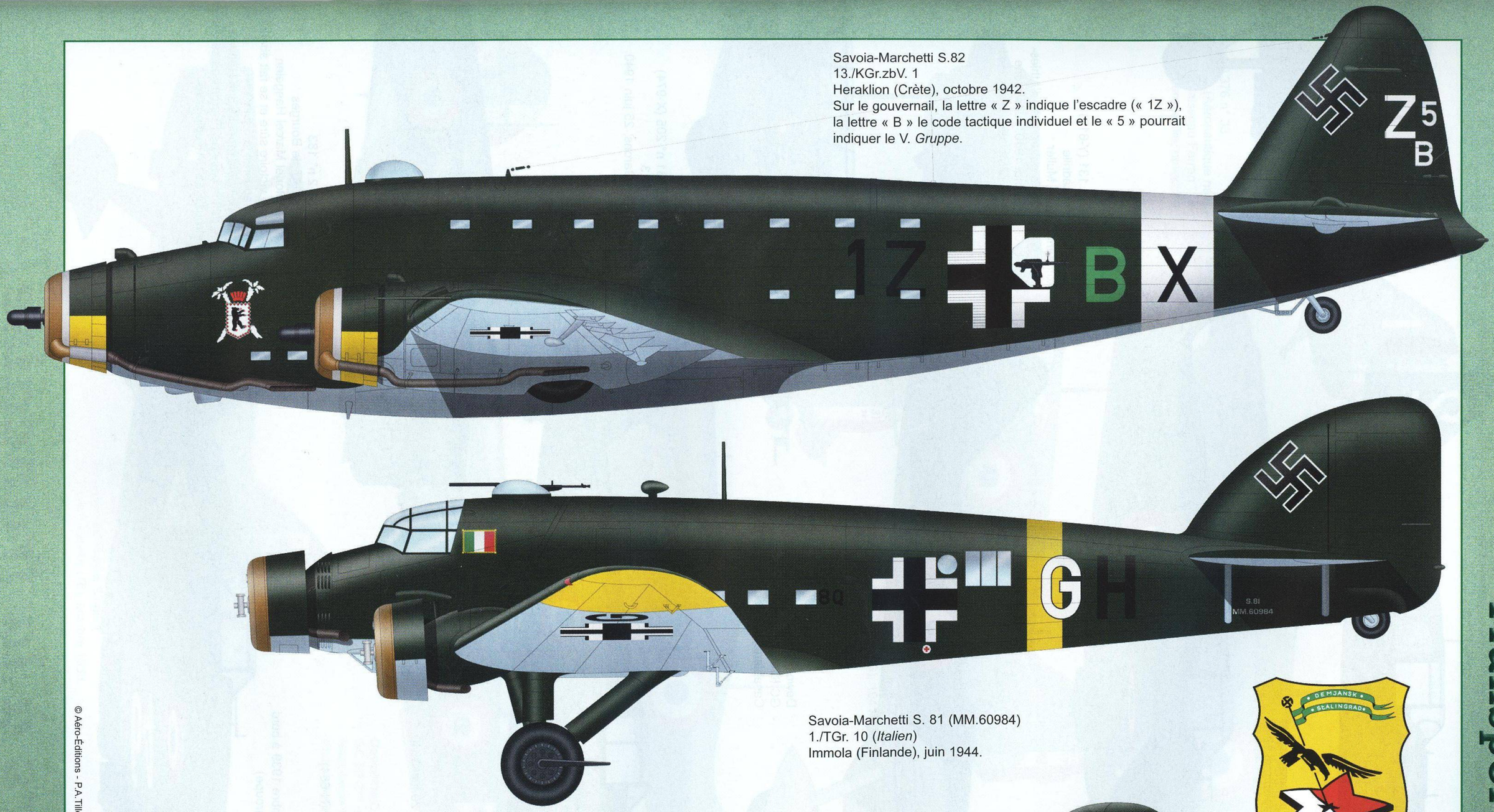
Unité	*Matériel*	*Nombre*	*Subordination*	*Base*
Stab Lufttransport	-	-	OKL Gen.Qu.	Berchtesgaden
Stab Transportfliegerführer (*Luftflotte* 6)	-	-	VIII. *Fliegerkorps*	Prague
Stab Transportfliegerführer (*Luftflotte* Reich)	-	-	*Luftflotte* Reich	Rerik
1./TG 1	Ju 52	11	*LW-Kommando* Kurland	Windau
Stab I. & 2./TG 1	Ju 52	14	*Luftflotte* Reich	Tutow
3./TG 1	Ju 52 (*See*)	15	*Luftflotte* Reich	Püttnitz
II./TG 2	Ju 52	32	VIII. *Fliegerkorps*	Straslewitz
I./TG 3	Ju 52	24	VIII. *Fliegerkorps*	Neuenburg
II./TG 3	Ju 52	34	*Luftflotte* Reich	Güstrow
III./TG 3	Ju 52	38	*LW-Kommando* 4	Wimsbach
TGr. 20	Ju 52	38	*LW-Kommando* Norwegen	Oslo
TGr. 30	He 111	16	*LW-Kommando* West	Neubiburg
3./TGr. 30	He 111	27	*Luftflotte* Reich	Rerik
Grossraum Transportstaffel	Ju 352	23	*Luftflotte* Reich	Tütow
	Fw 200	2		
T. St. 40	Hélicos	6	*Luftflotte* 6	Ainring
See Transportstaffel 2	Ju 52 (*See*)	7	*LW-Kommando* Norwegen	Hommelvik
Stab KG 4	He 111	1	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
I./KG 4	He 111	24	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
II./KG 4	He 111	28	*Luftflotte* Reich	Greifswald
III./KG 4	He 111	23	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
Schleppgruppe I				
1. *Staffel*	Ju 87	3	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
2. *Staffel*	Do 17	11	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
	DFS 230	13		
3. *Staffel*	He 111	15	VIII. *Fliegerkorps*	Königgratz
	Go 242	6		

Ci-dessus :
un autre modèle admirablement adapté à sa tâche, le Junkers Ju 352. Construit en matériaux non stratégiques, il possédait des hélices à pas réversibles et la fameuse *Trapoklappe*. (Collection D. Bernad)

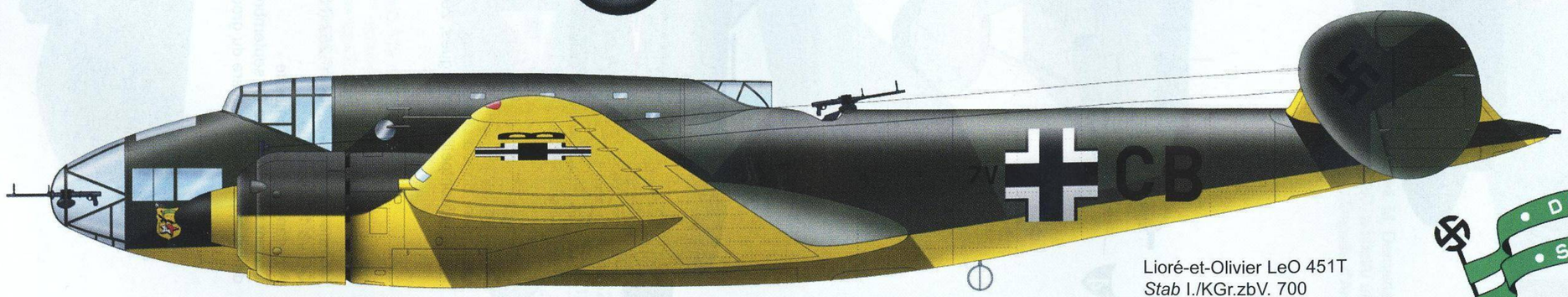
Ci-contre :
autre avion innovant, le Messerschmitt Me 323, dérivé du planeur géant Me 321, est capable de transporter un char PzKW IV avec son équipage, son carburant et ses munitions. Il est le premier appareil au monde à être équipé de portes de chargement à l'avant du fuselage en forme de coquille. Sur la photo, un Me 323D-1 de la 1./KGzbV 323 (comme l'atteste le code « X1 » sur le gouvernail) sur le terrain de Trapani (Sicile), en mars 1943. (ECPA)



Savoia-Marchetti S.82
13./KGr.zbV. 1
Heraklion (Crète), octobre 1942.
Sur le gouvernail, la lettre « Z » indique l'escadre (« 1Z »), la lettre « B » le code tactique individuel et le « 5 » pourrait indiquer le V. *Gruppe*.

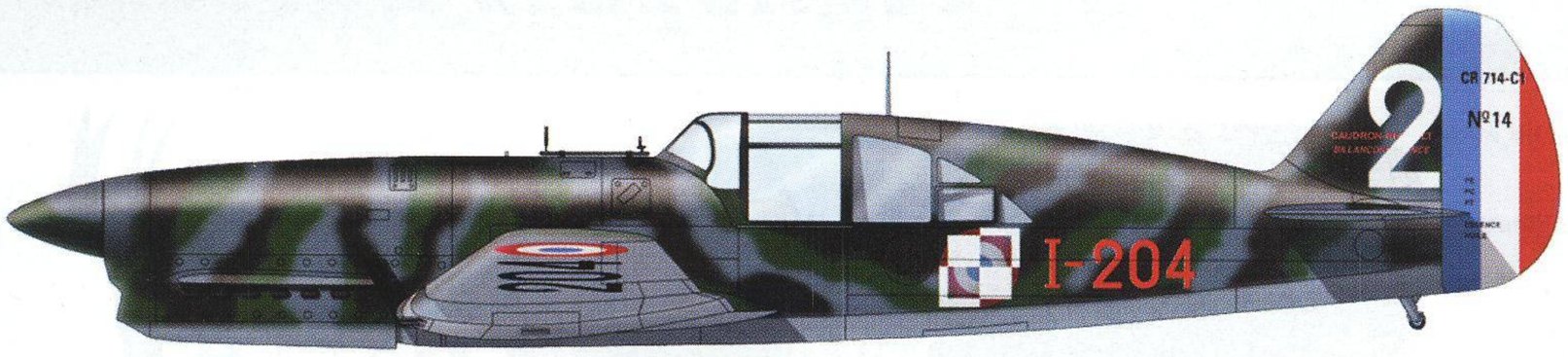


Savoia-Marchetti S. 81 (MM.60984)
1./TGr. 10 (*Italien*)
Immola (Finlande), juin 1944.

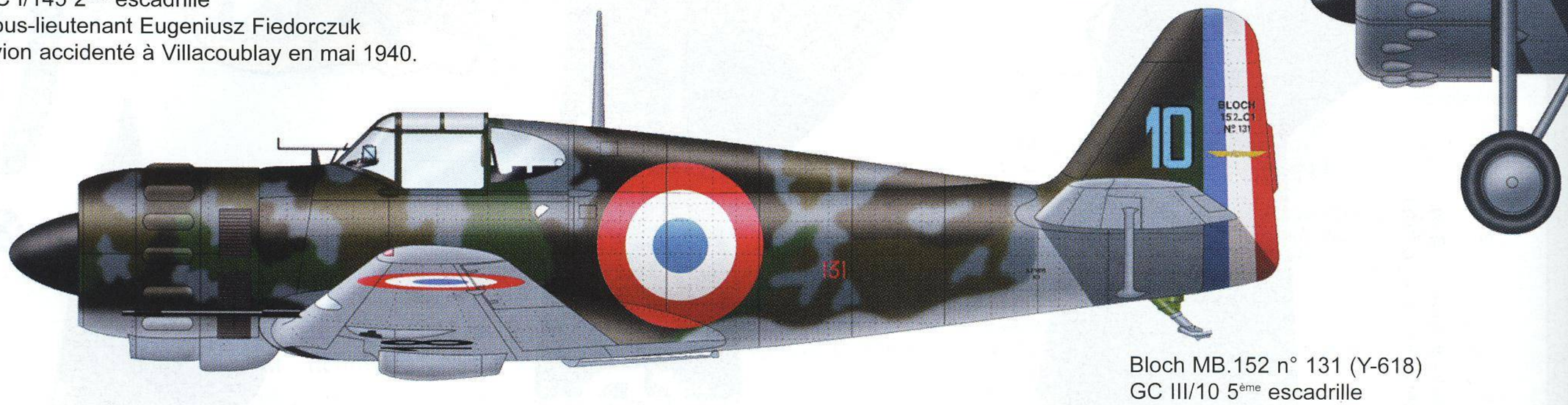


Lioré-et-Olivier LeO 451T
Stab I./KGr.zbV. 700
Le Bourget (France), avril 1943.

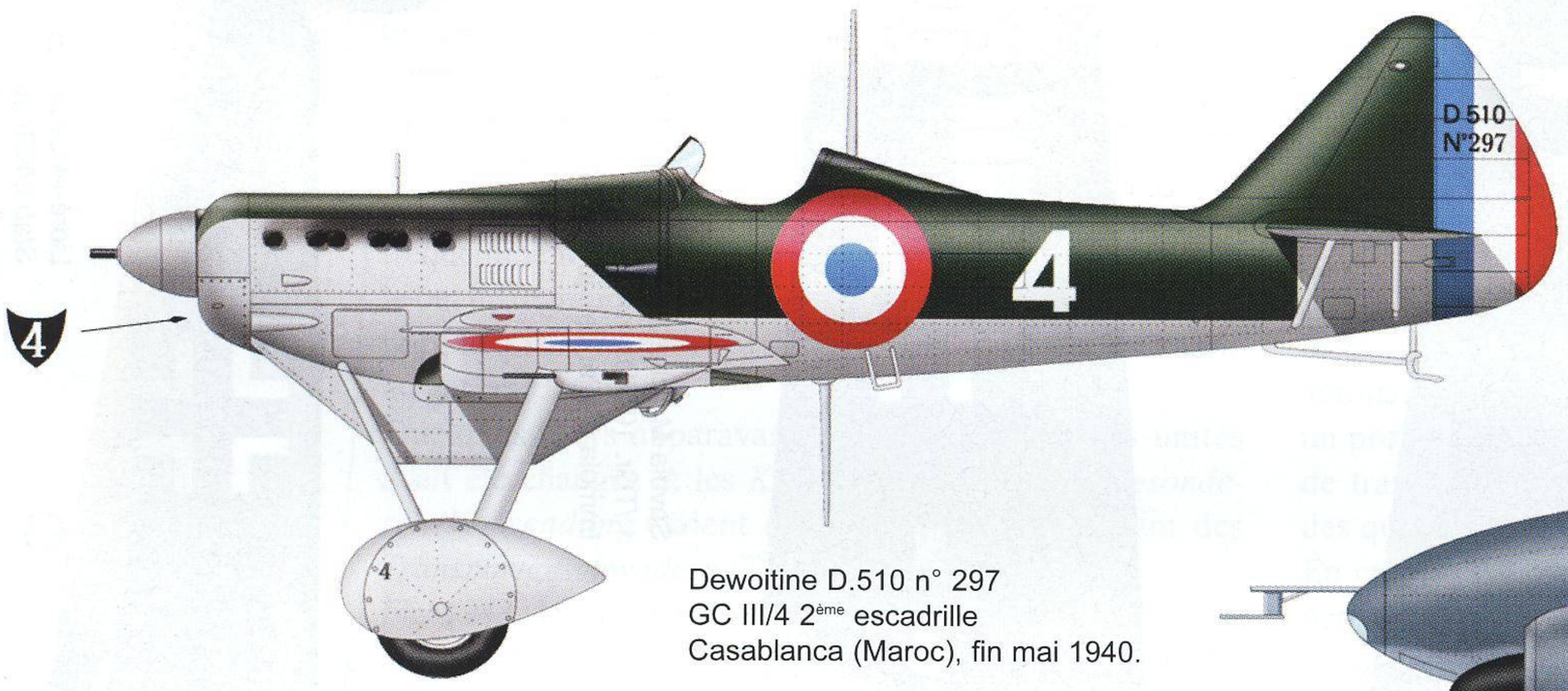
© Aéro-Editions - P.A.Tilley - 2000



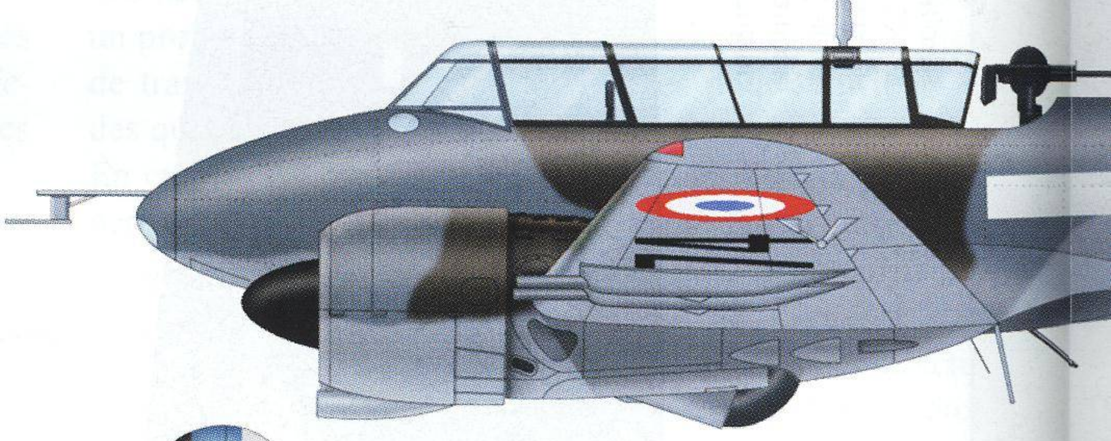
Caudron C.714 n° 14 (I-204)
GC I/145 2ème escadrille
Sous-lieutenant Eugeniusz Fiedorczuk
Avion accidenté à Villacoublay en mai 1940.



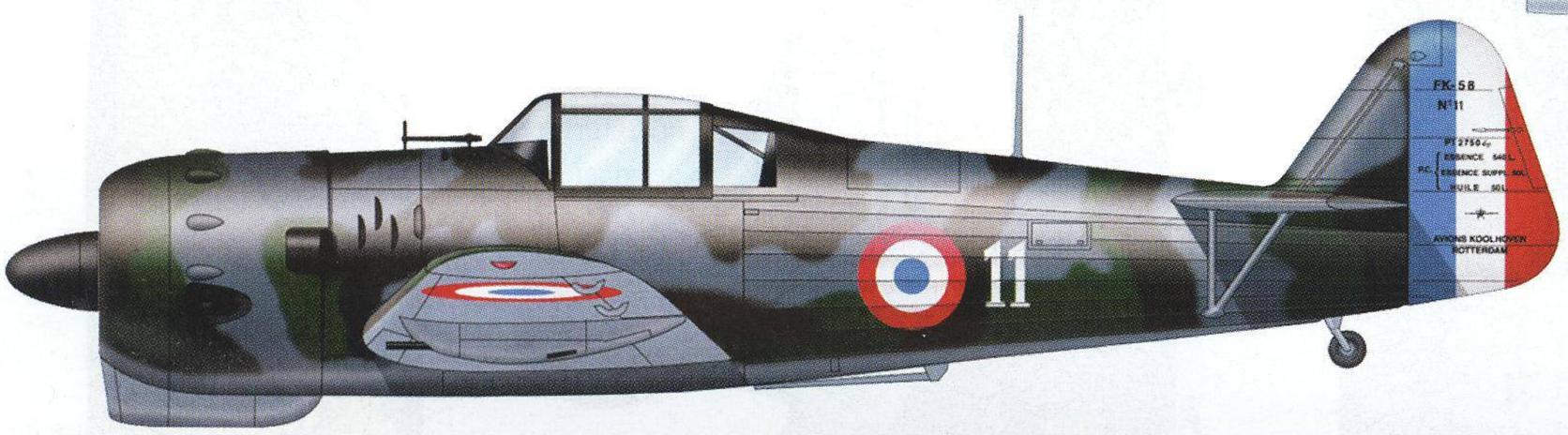
Bloch MB.152 n° 131 (Y-618)
GC III/10 5ème escadrille
Adjudant Eugène Muller
Avion posé dans la nature près d'Athies-sous-Laon le 15 mai 1940, suite à une panne d'essence; pilote sauf, avion capturé par les Allemands.



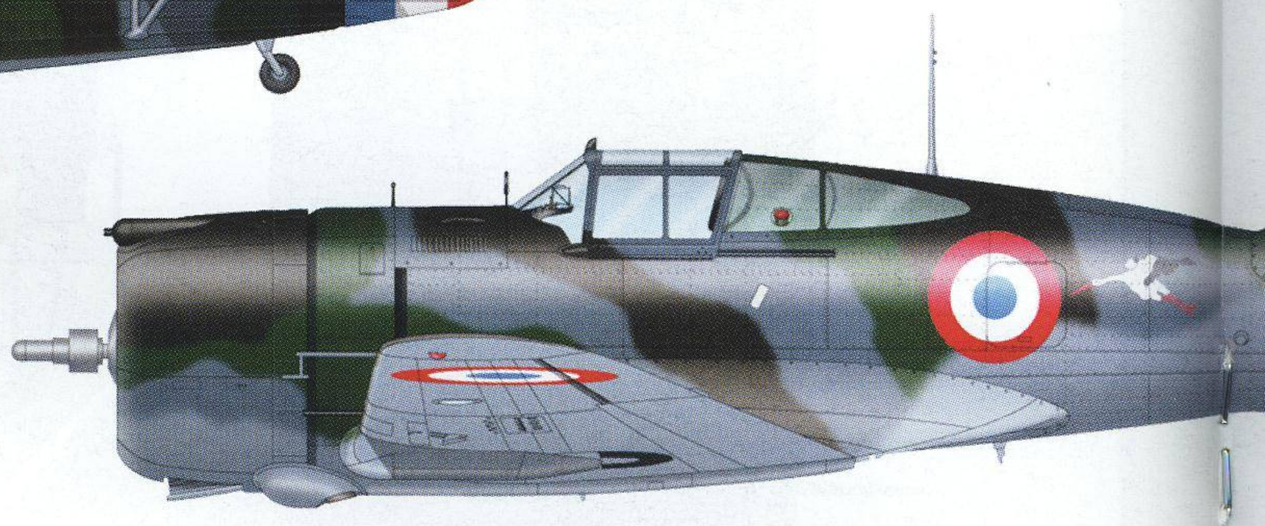
Dewoitine D.510 n° 297
GC III/4 2ème escadrille
Casablanca (Maroc), fin mai 1940.



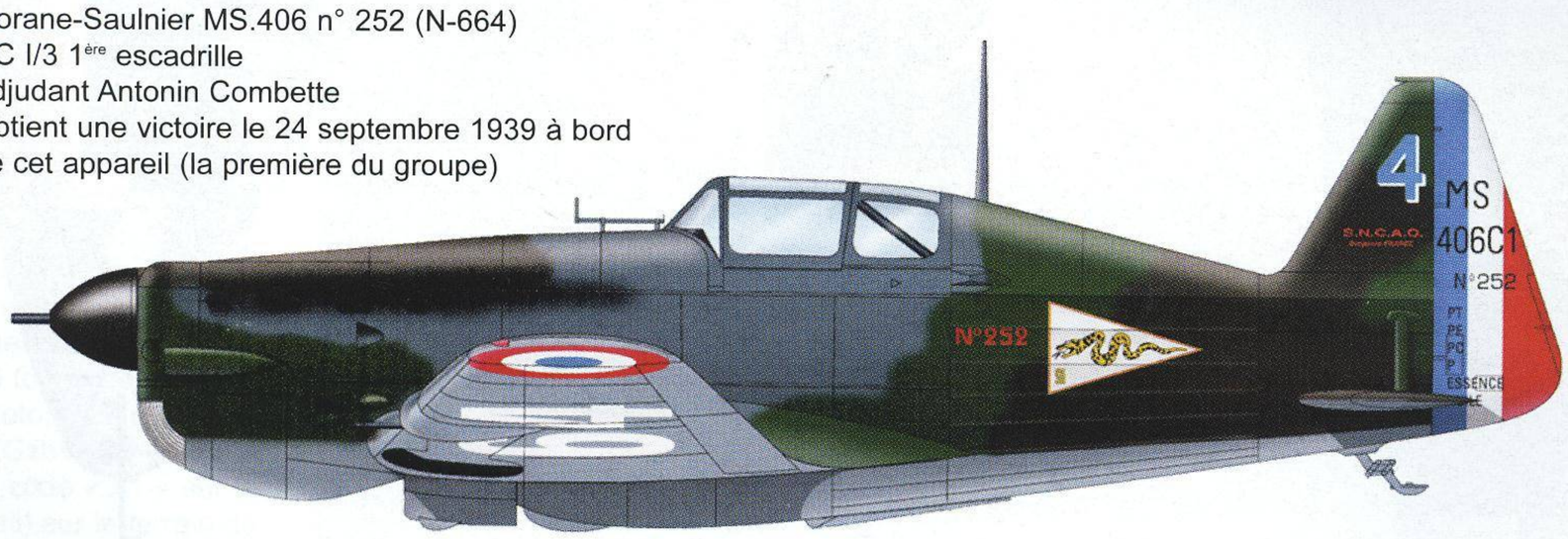
Potez 631 n° 205 (X-974)
ECN 4/13
Nîmes-Garons, 25 juin 1940.



Koolhoven FK.58A n° 11
Patrouille de DAT d'Aulnat
Lieutenant Bogdan Grzeszczak
Replié à Montpellier-Fréjorgues, 20 juin 1940.



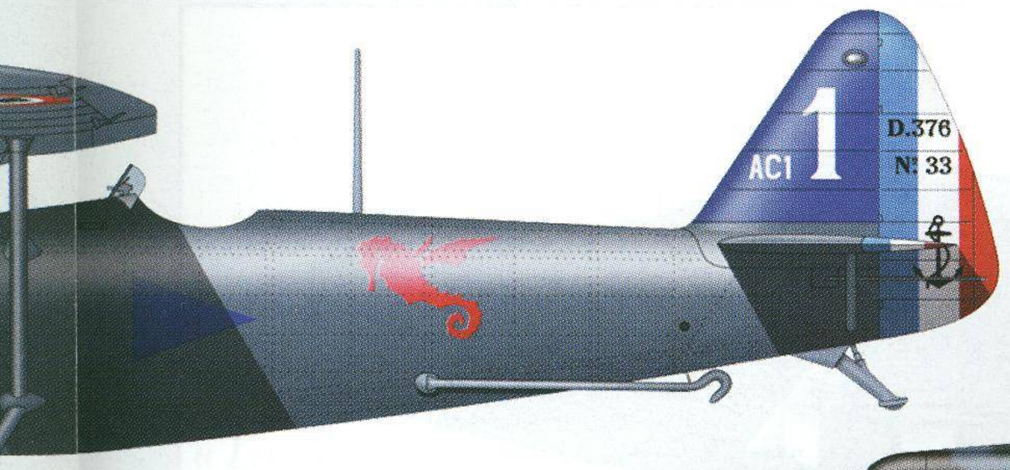
Morane-Saulnier MS.406 n° 252 (N-664)
GC I/3 1ère escadrille
Adjudant Antonin Combette
Obtient une victoire le 24 septembre 1939 à bord de cet appareil (la première du groupe)



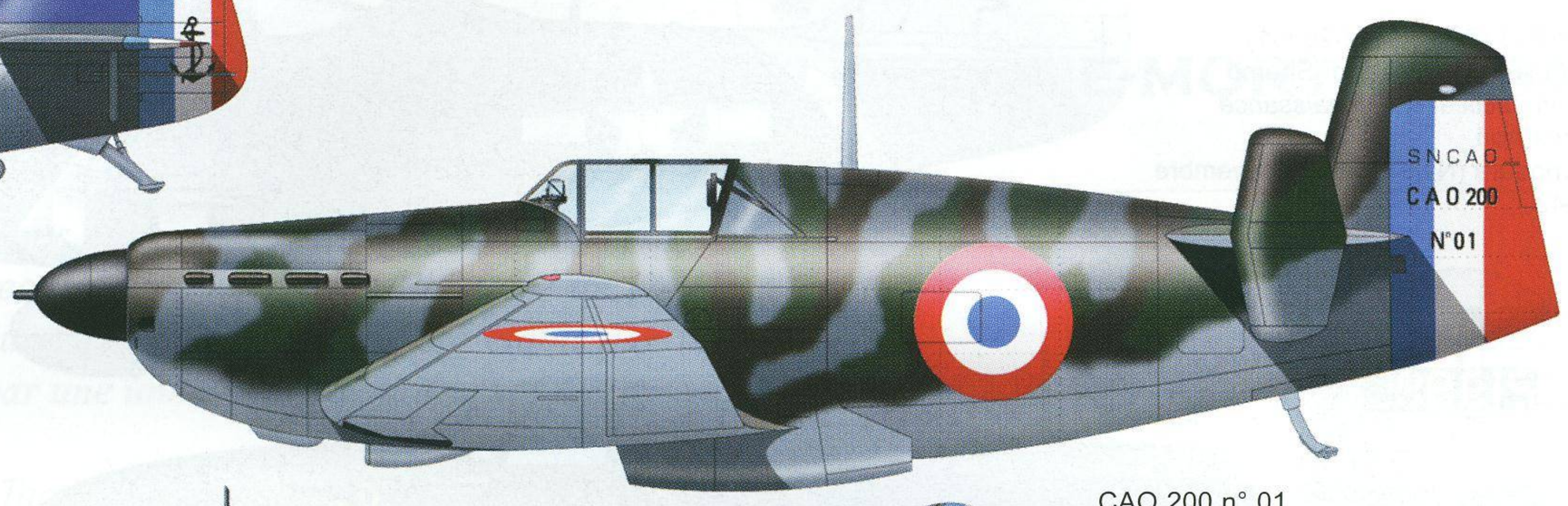
Curtiss H-75A-2 n° 183
Patrouille de DAT de Bourges
Lieutenant-colonel Marcel Haegelen
Il obtient une victoire sûre et se fait abattre à bord de cet appareil le 5 juin 1940.
Le damier polonais rappelle que Haegelen commandait la base de Bourges où se trouvait une patrouille de DAT polonaise.

Fighters à la française

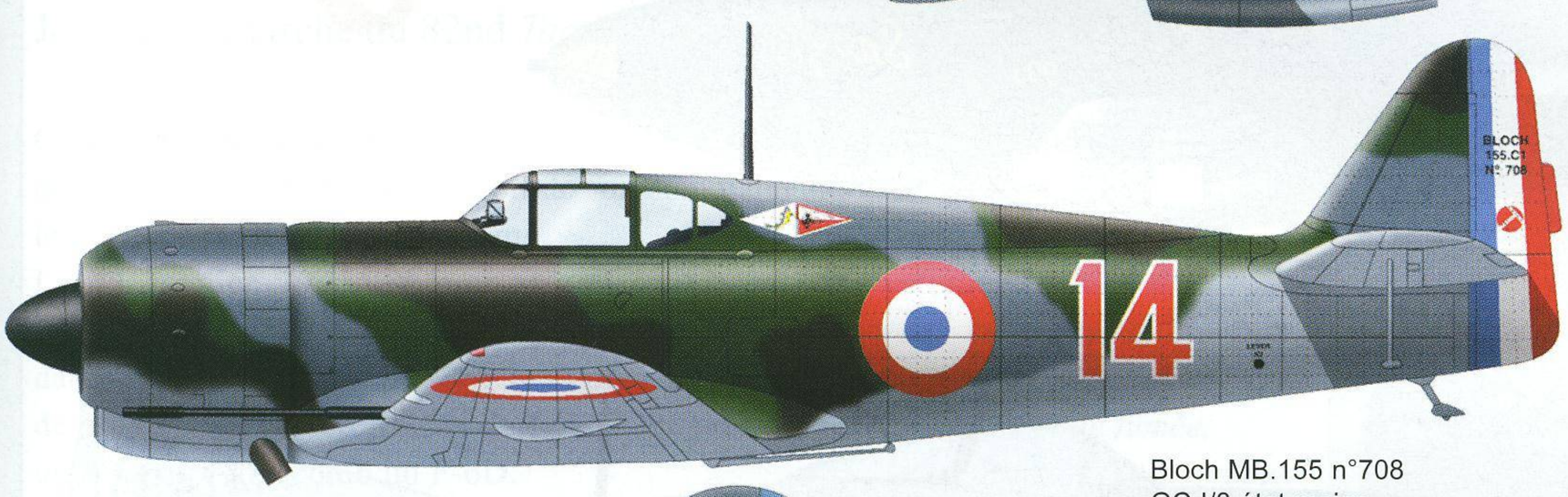
Le chasseur français



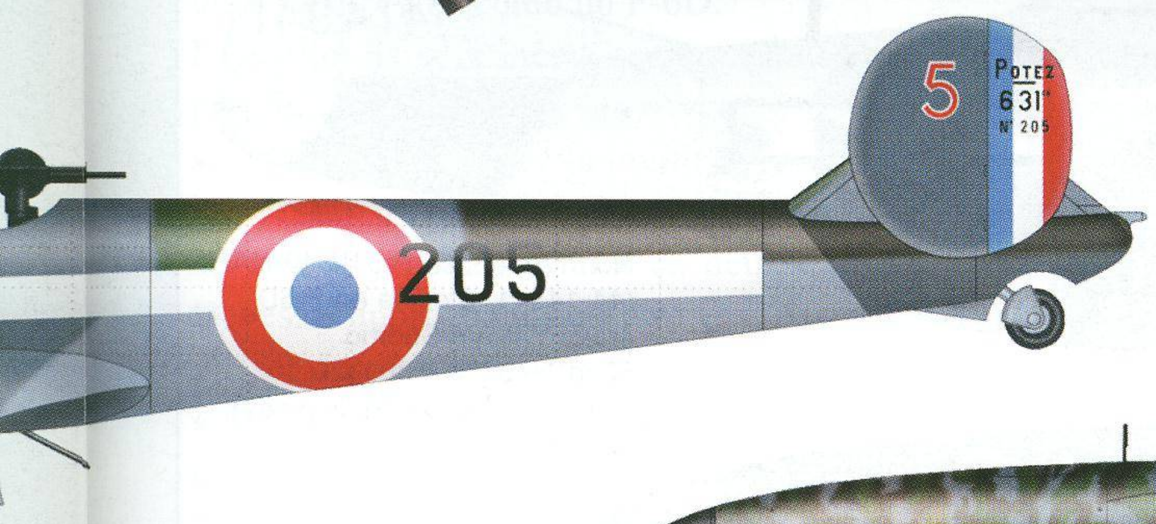
Dewoitine D.376 n° 33
Escadrille AC1 (Aéronautique navale)
Lieutenant de vaisseau Ferran
Cherbourg-Querqueville, novembre 1939.

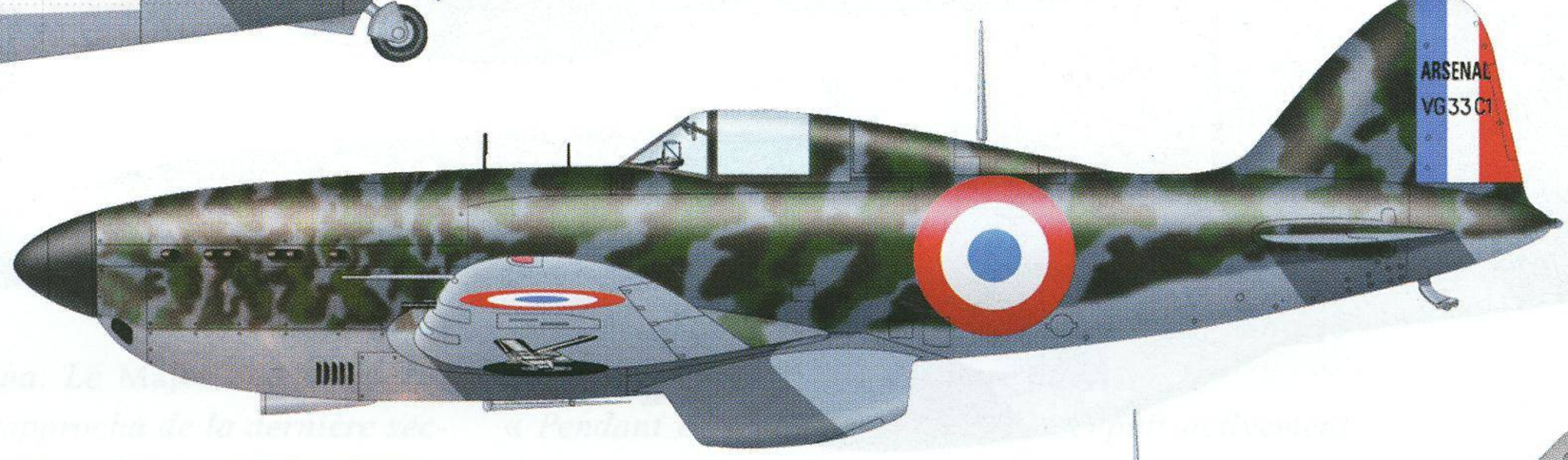


CAO 200 n° 01
À bord de cet appareil, M. Demazières, chef pilote à la SNCAO, a abattu un He 111 au-dessus de La Chapelle d'Anguillon (18), le 5 juin 1940.

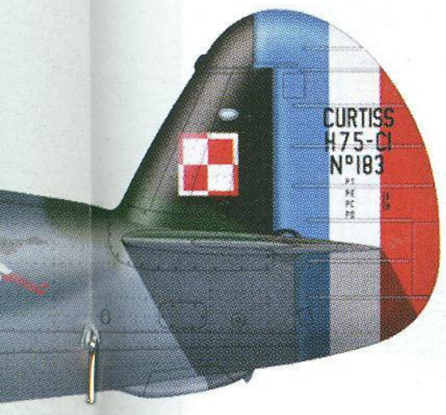


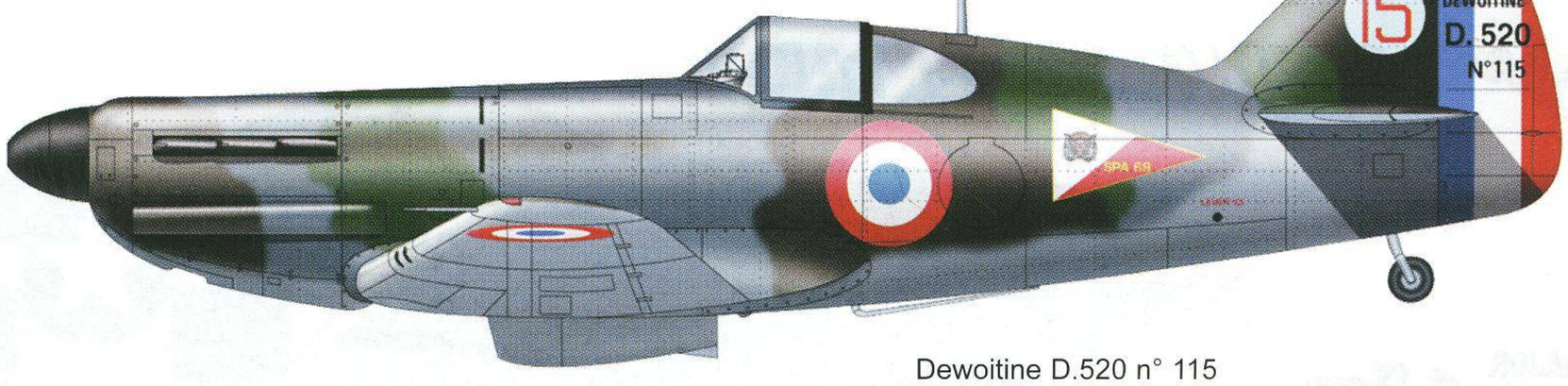
Bloch MB.155 n°708
GC I/8 état-major
Commandant Merlin (?)
Marignane (13), 1941.



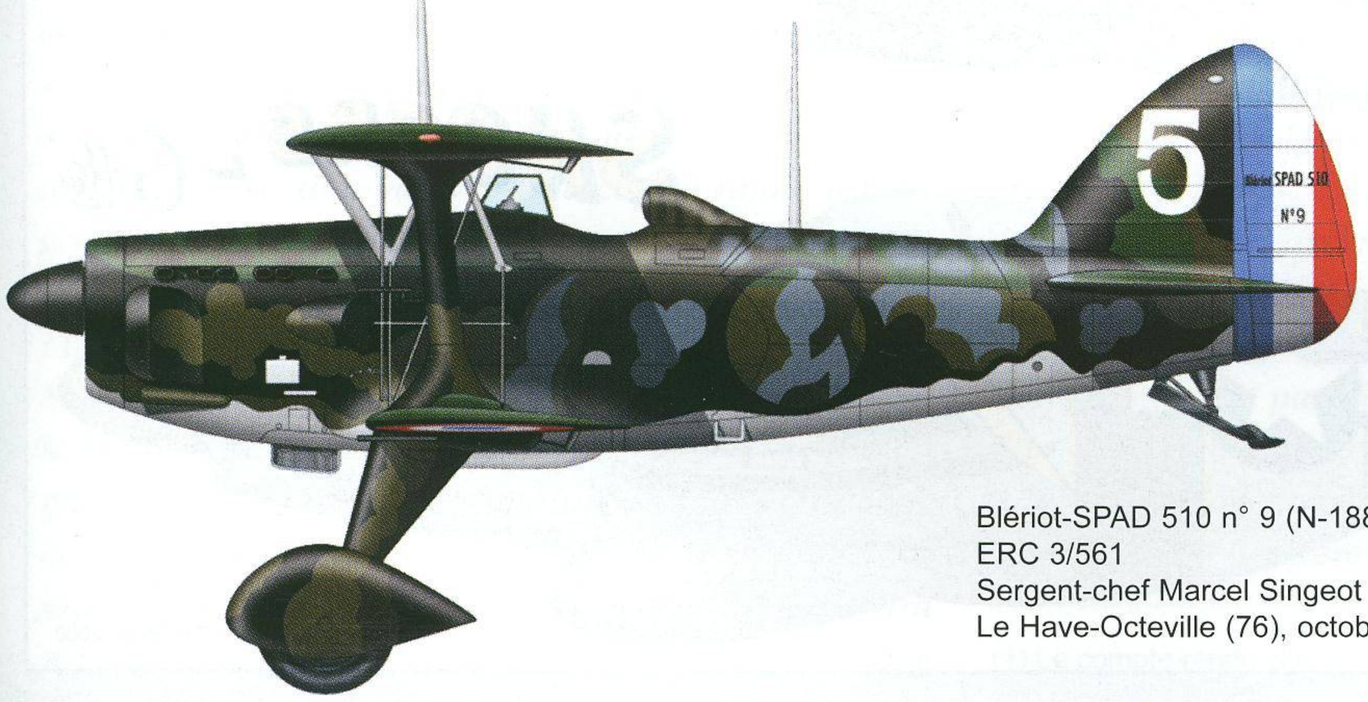


Arsenal VG.33, numéro inconnu
Toulouse-Francazal, fin juin 1940.





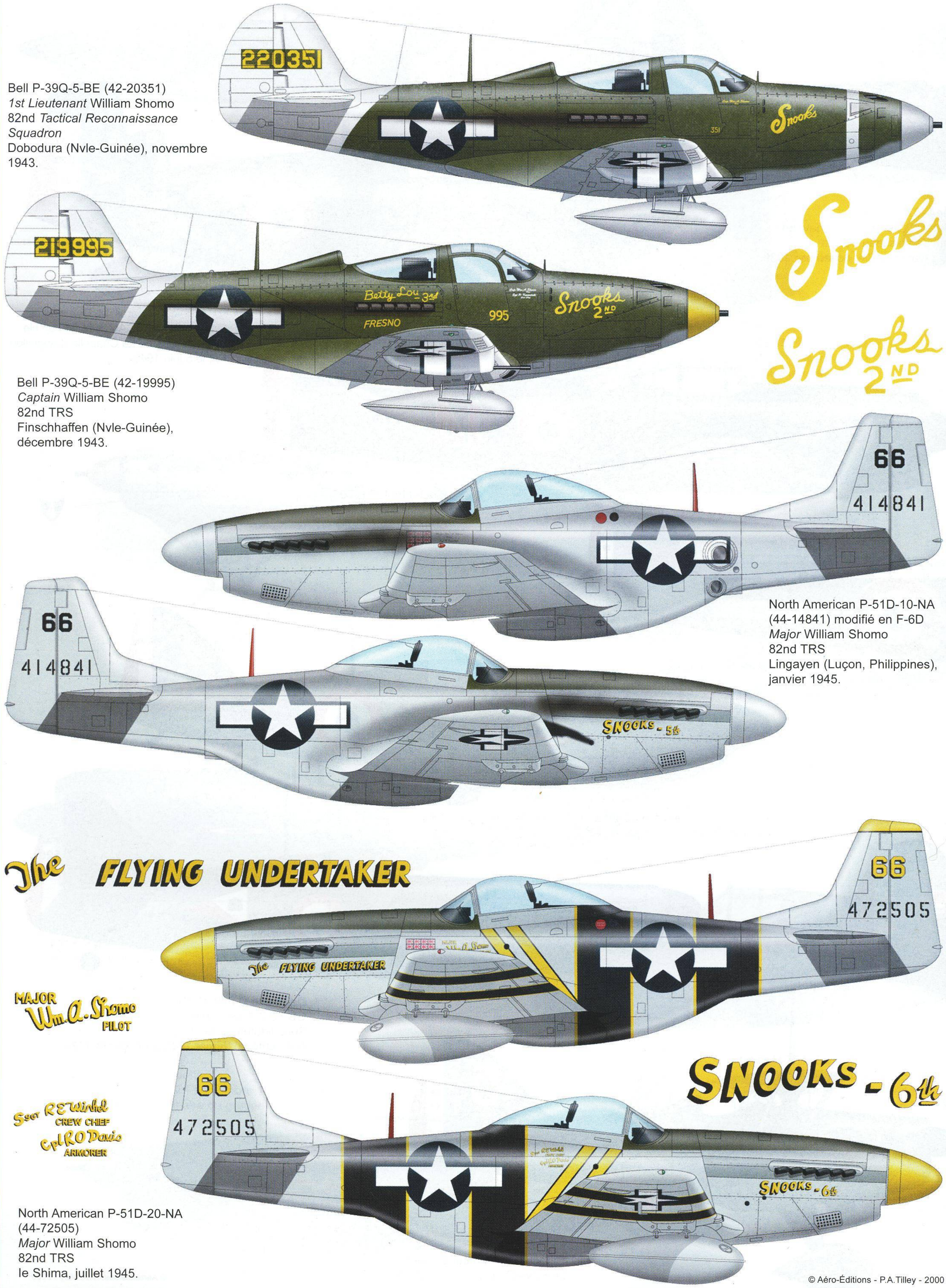
Dewoitine D.520 n° 115
GC I/3 2ème escadrille
Sous-lieutenant Boutarel
Accidenté le 15 mai 1940 à Beugneux (02).



Blériot-SPAD 510 n° 9 (N-188)
ERC 3/561
Sergent-chef Marcel Singeot
Le Have-Octeville (76), octobre 1939.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

As de l'aviation



Bell P-39Q-5-BE (42-20351)
1st Lieutenant William Shomo
82nd *Tactical Reconnaissance Squadron*
Dobodura (Nvle-Guinée), novembre 1943.

Bell P-39Q-5-BE (42-19995)
Captain William Shomo
82nd TRS
Finschhaffen (Nvle-Guinée), décembre 1943.

North American P-51D-10-NA (44-14841) modifié en F-6D
Major William Shomo
82nd TRS
Lingayen (Luçon, Philippines), janvier 1945.

North American P-51D-20-NA (44-72505)
Major William Shomo
82nd TRS
Ie Shima, juillet 1945.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Les as de l'aviation

Sept d'un coup

La légende du croque-mort volant

« *La destruction de sept avions ennemis en une seule mission par un seul homme constitue un record sans égal dans l'histoire de l'AAF. Pour allier l'insulte à l'injure, ce record n'a pas été établi par une escadrille de chasse, mais par une unité de reconnaissance tactique* ».

Journal de marche du 82nd *Tactical Reconnaissance Squadron*.

C'est avec une certaine ironie que le journal de marche du 82nd TRS commente l'exploit de son commandant, le *Captain* William Arthur Shomo.

Le 11 janvier 1945, Shomo et son ailier, le *2nd Lieutenant* Paul M. Lipscomb, décollent de San Jose, dans l'île de Mindoro (Philippines) pour une mission de reconnaissance au-dessus de Luçon. Shomo pilote un P-51D et Lipscomb un F-6D.

La veille, dans le même secteur, Shomo a abattu son premier avion japonais (un « Val »), mais il est loin de se douter de ce que cette journée lui réserve.

Au-dessus d'Aparri, les deux Américains aperçoivent 33 avions japonais volant en deux formations assez lâches. S'approchant sans être vus, ils parviennent à se glisser derrière un groupe de 12 chasseurs « Tony » et « Tojo », conduits par un bombardier identifié comme étant un « Betty ». La similitude de silhouette entre le Mustang et le Ki.61 trompe la vigilance des Japonais. La suite a été consignée dans le journal de marche de l'escadrille.

« *Alors l'enfer se déchaîna. Le* Major *Shomo* [1], *se préparant à attaquer, se rapprocha de la dernière section de la formation en « V ». À une distance de 25 yards (25 m), il tira une courte rafale sans correction sur l'ailier et le « Jap » explosa. À ce moment, le leader de la section s'aperçut qu'il se passait quelque chose et, confondant de toute évidence l'avion de Shomo avec l'un des siens, il ouvrit la verrière de son « Tony » et leva son siège pour faire des signes frénétiques à l'attention des Américains. Shomo répondit avec une courte rafale de mitrailleuses. Le pilote s'effondra sur son siège juste avant l'explosion de son appareil. La troisième victoire de Shomo fut un autre « Tony » qui explosa en vol sous les balles du* Major.

« *Pendant ce temps, Lipscomb avait rejoint le dernier avion de la section voisine. Une courte rafale à bout portant le fit se désintégrer.*

« *Avec quatre avions à leur compteur, Shomo et Lipscomb commençaient à se sentir bien en jambes. Sans tenir compte du fait qu'ils luttaient à 2 contre 9, le* Major *bascula sur sa droite tandis que le* Lieutenant *plongea droit sur une formation d'assaillants pour contrer la première riposte japonaise. S'en prenant à une section de deux appareils sur sa droite, Shomo tira sur l'ailier qui explosa et tomba en flammes. Au même instant, Lipscomb conclua victorieusement son deuxième engagement, sa victime tombant vers le sol en traînant derrière elle un panache de flammes et de fumée.*

« *Puis, les deux Américains s'intéressèrent au bombardier. Lipscomb fit une passe, mais apparemment sans résultat. Alors, Shomo s'approcha par derrière et piqua pour éviter la riposte du mitrailleur arrière. Une longue rafale des mitrailleuses du* Major *arrosa copieusement l'avion ennemi. Lorsqu'il dégagea, Shomo aperçut des flammes jaillir d'une aile.*

« *Pendant ce temps, Lipscomb s'occupait activement de son troisième adversaire. Celui-ci manœuvra pour effectuer une passe frontale et ouvrit le feu sur le* Lieutenant. *Puis, il cessa de tirer mais maintint sa ligne de vol dans l'intention manifeste de percuter le* Lieutenant. *Ce dernier toucha le « Tony » d'une brève rafale et bascula au dernier moment. Ce fut une boule de feu qui passa au-dessus de sa tête.*

« *Shomo se retrouva en difficulté quelques instants plus tard, avec un « Jap » accroché à ses basques, mais le* Major *parvint à le décrocher. Grimpant dans un nuage et calquant son cap sur celui de la formation japonaise, il vit le bombardier s'écraser dans un champ et brûler. Un peu en arrière, il aperçut deux chasseurs « japs ». Il les prit en chasse. S'approchant du leader par l'arrière, il ouvrit le feu. L'avion se désintégra en plein vol. L'autre dégagea en piqué prononcé et ne redressa qu'à 300 pieds (90 m) du sol. Le* Major *ne l'avait pas lâché d'une semelle. À bout portant, il fit feu et une fumée noire jaillit de l'avion « jap ». L'avion ennemi tomba lentement jusqu'au sol, la septième et dernière victoire du nouvel as.*

(1) Le compte rendu cite le grade de Shomo à la fin des hostilités.

Le *Major* William A. Shomo, après avoir été décoré de la *Congressional Medal of Honor* pour son exploit du 11 janvier 1945.
(Photo USAF)

As de l'aviation

« *Shomo et Lipscomb se regroupèrent pour chercher les trois derniers chasseurs ennemis, mais quand ils se rendirent compte qu'ils ne pourraient pas les rattraper, ils décidèrent de rentrer au bercail* ».
Ce combat se solde par l'homologation de sept victoires confirmées à Shomo et trois à Lipscomb. Le 82nd TRS reçoit une citation et son commandant la médaille d'Honneur du Congrès.
Lipscomb, qui n'avait piloté que des P-40 jusque là, était si peu familiarisé avec le Mustang qu'il fut incapable de réaliser les traditionnels tonneaux de victoire à son retour à la base !

William Arthur Shomo est né le 30 mai 1918 à Jeannette (Pennsylvanie). Il suit les cours du *Cincinnati College of Mortuary Research*, avant de s'inscrire à l'école de thanatopraxie à Pittsburgh. Il entre ensuite dans l'aviation comme cadet, en août 1941 et décroche ses ailes en mars 1942 avec le grade de *2nd Lieutenant*. Promu lieutenant, il est affecté au 82nd *Tactical Reconnaissance Squadron* (71st PRG) en novembre 1943.
Devenu *Captain* en septembre 1944, il prend le commandement de son escadrille la veille de Noël. Il est promu *Major* le 14 janvier 1945. Il quitte le front au mois de mai. Démobilisé en mai 1946, il « rempile » en juin 1947. Il quitte définitivement l'Air Force en septembre 1968 avec le grade de lieutenant-colonel.
Au cours de la guerre, il a piloté les avions suivants :
– P-39Q 42-20351 *Snooks*
– P-39Q 42-19995 *Snooks 2nd*
– P-40N « 66 » *Snooks 3rd*
– P-40N « 66 » *Snooks 4th*
– F-6D 44-14841 *Snooks 5th*
– P-51D 44-72505 *Snooks 6th*.

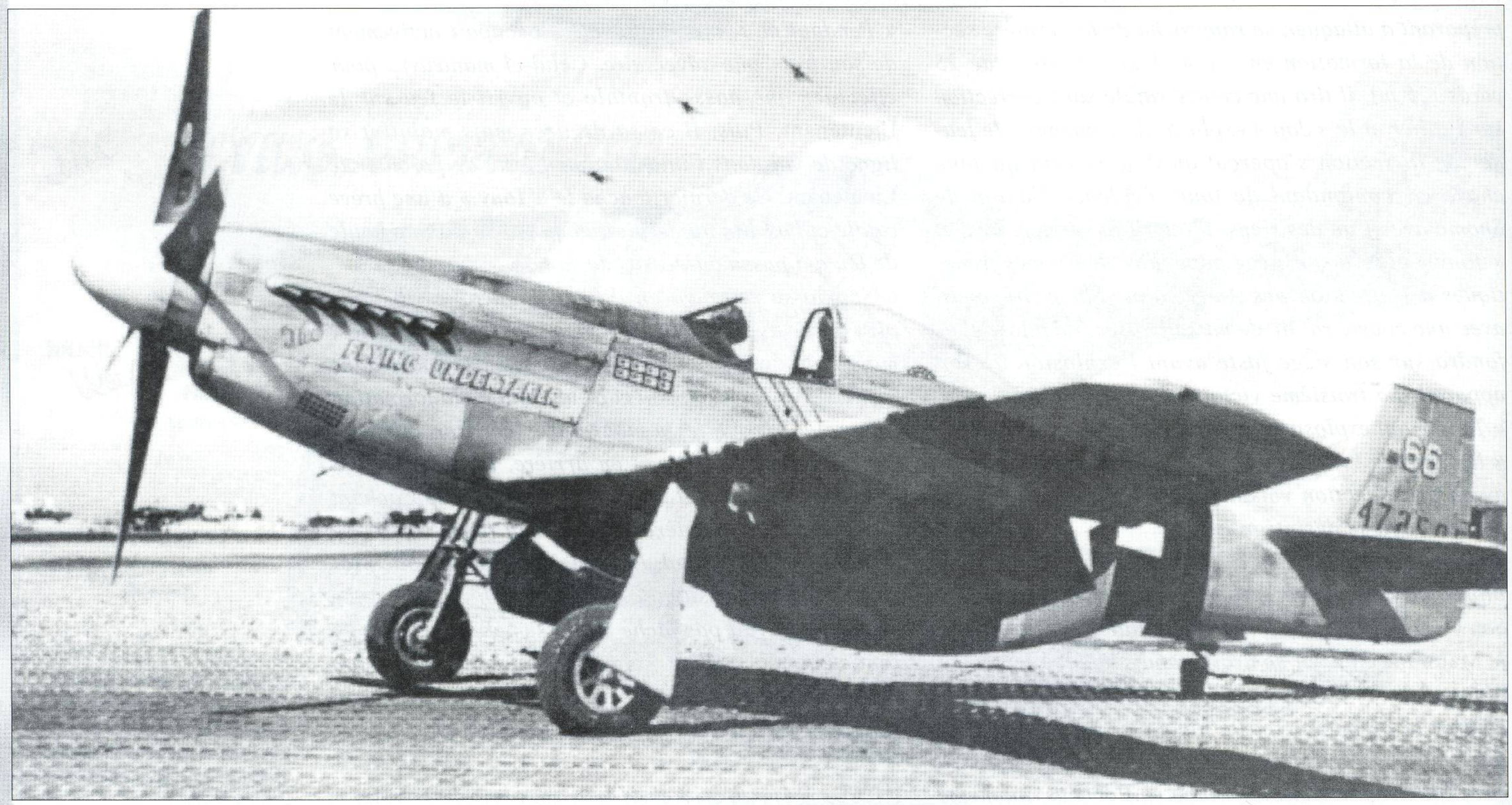
Pour la petite histoire, le 3 janvier 1945, le *Lieutenant* Paul Lipscomb prit place dans un PBY avec deux autres pilotes du *Squadron* pour récupérer le *Lieutenant* Cooper, abattu la veille, et qui avait été repéré flottant dans son dinghy au large du cap Bolinao (Philippines). En arrivant dans le secteur, les occupants du PBY se rendirent compte que Cooper avait pu gagner la côte, mais qu'il avait été capturé par des guerilleros. Le PBY se posa et Cooper parvint à s'enfuir et à grimper à bord. Au moment où il redécollait, le PBY fut atteint de plusieurs balles, dont l'une fit éclater une canalisation de carburant. L'essence jaillit en plein visage de Lipscomb qui fut atteint aux yeux. Quelques instants plus tard, une balle lui égratigna une main. Il fut conduit à l'hôpital et proposé pour le *Purple Heart*. Il sortit de l'hôpital le 5 janvier et n'eut donc que quelques jours pour se familiariser avec le P-51, qu'il n'avait encore jamais piloté, avant la fameuse sortie du 11.

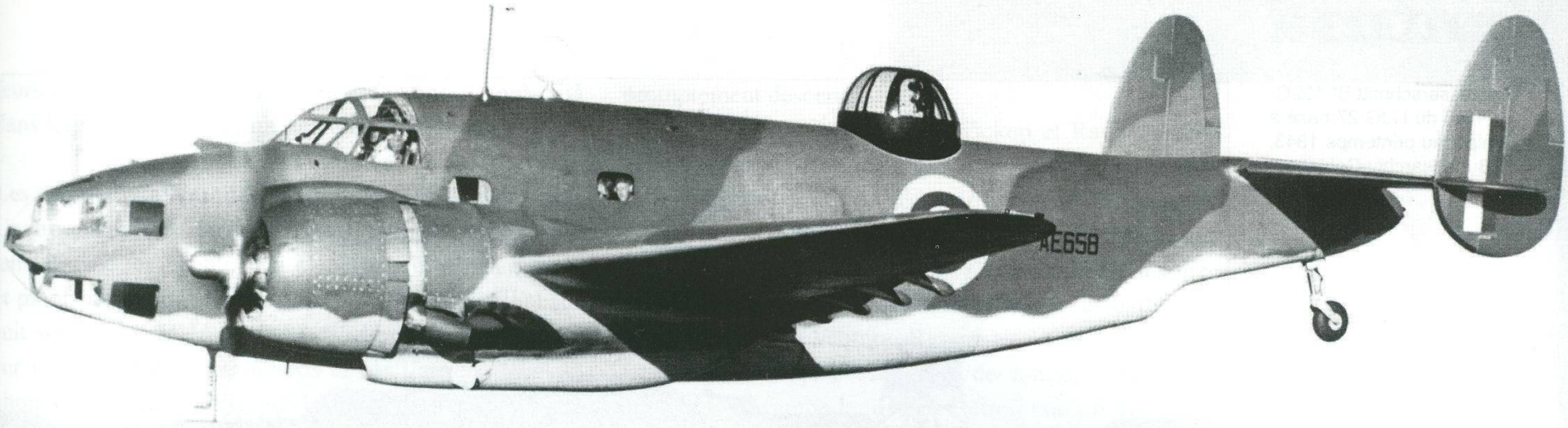
Le palmarès du 82nd *Tactical Reconnaissance Squadron*

18.12.43	Val	2/Lt D.C. Graham	Huon
10.02.44	Bomb.	2/Lt C.A. Diffenderffer	Willaurez
02.01.45	Dinah	2/Lt J.N. Burrud	Viagan
	Tojo	2/Lt R.G. Fenske	Tagudin
10.01.45	Val	Cpt W.A. Shomo	Riv. Cagayan
11.01.45	Sally	2/Lt M.E. Lambert	Passe de Balate
	Tony (3)	2/Lt P.M. Lipscomb	Tuguegarao
	Betty	Cpt W.A. Shomo	Tuguegarao
	Tony (6)	Cpt W.A. Shomo	Tuguegarao
20.01.45	Oscar	1/Lt R.A. McCalpin	San Nicholas
12.08.45	Oscar	1/Lt S.G. Sanders	Yokanichi

(Informations fournies par Frank Olynyk)

William Shomo avait adopté le nombre « 66 » sur tous ses avions. On voit ici son P-51D *Snooks 6th*, baptisé *The Flying Undertaker*, le croque-mort volant, allusion à son diplôme d'embaumeur.
(Photo USAF)





Massacre à Amsterdam

L'HISTOIRE DE LA RAF pendant la Seconde Guerre mondiale n'a pas été avare en massacre de toute nature, des Wellington de la Baie d'Allemagne aux Blenheim et Battle au-dessus de la Meuse, en passant par les Lancaster, dont nous vous avons conté les mésaventures dans un numéro précédent.

La cuisante expérience des Ventura néo-zélandais au-dessus d'Amsterdam est l'un des épisodes les moins connus de ces sanglantes batailles aériennes. Une fois encore, ce tragique incident souligne l'incroyable fighting spirit *dont les aviateurs britanniques ont fait preuve pendant la guerre. Car, qui aurait blâmé le chef d'escadrille de faire demi-tour dans de pareilles circonstances ?*

John Stanaway

La Lockheed Aircraft Corporation avait conçu le Ventura pour la RAF qui cherchait à remplacer le Lockheed Hudson par un appareil de lutte antisousmarine plus performant. Le prototype avait volé en juillet 1941 et les livraisons des premiers exemplaires de série avaient eu lieu au printemps 1942.

Entre-temps, le rôle dévolu au Ventura avait été transformé, au gré des besoins du moment, en bombardier de pénétration diurne. Toutefois, ce rôle, très éloigné des exigences du cahier des charges, dépassait largement les capacités de l'appareil. Jusqu'à la fin de l'année 1943, le Ventura fut engagé avec des résultats mitigés jusqu'à son remplacement au sein de la 2nd *Tactical Air Force* par des appareils mieux adaptés comme le de Havilland Mosquito et le North American B-25.

Des débuts difficiles

À la fin du printemps 1942, les premiers Ventura arrivent en Grande-Bretagne où ils suscitent un enthousiasme plus que modéré. Cependant, les Britanniques n'ont rien de mieux sous la main : le brave vieux Bristol Blenheim s'avère désormais trop petit et trop peu puissant et l'Armstrong-Whitworth Albemarle trouvera finalement un emploi comme remorqueur de cible.

Le Ventura entre en service au sein des N° 21, 464 et 487 *Squadrons* en novembre 1942. Dès le départ, il manifeste des signes inquiétants de déficience pour la pénétration diurne. La première mission, confiée au N° 21 *Squadron*, se déroule contre une usine en Hollande le 3 novembre. Quelques dommages mineurs sont occasionnés à des objectifs secondaires et l'un des trois Ventura engagés effectue un atterrissage forcé à son retour en Angleterre.

Peut-être le raid le plus célèbre - et l'un des plus désastreux - a lieu le 9 décembre 1942 contre l'usine Philips. Accompagnés de Boston et de Mosquito, ainsi que du premier Squadron équipé en Mitchell, 47 Ventura attaquent l'objectif avec une parfaite coordination et paralysent la production de l'usine pendant un certain temps, tout en épargnant la vie de nombreux civils hollandais. Toutefois, neuf Ventura sont perdus et quinze autres endommagés. Cinq autres bombardiers abattus assombrissent un peu plus le tableau de la mission, dont le résultat positif est pourtant incontestable.

La RAF commence à se poser des questions sur le potentiel du Ventura comme bombardier diurne. Son armement, sa vitesse et sa maniabilité sont considérés comme insuffisants pour affronter les redoutables défenses allemandes, qui sont alors proches de leur efficacité maximale en Europe occidentale. De nouvelles missions sont entreprises par le Ventura, mais contre des objectifs secondaires le long des côtes afin de limiter les pertes. Cependant, la conduite de la guerre exige de plus en plus d'agressivité et le Ventura est poussé jusqu'à ses limites et même au-delà.

La mission du 3 mai 1943

Le 2 mai, le N° 464 *Squadron* mène avec succès un raid sur les aciéries d'Ijmuiden, ce qui encourage la prépara-

Ventura

Un Messerschmitt Bf 109G-4/R6 du I./JG 27 basé à Schipol au printemps 1943. (Bundesarchiv-Coblence)

tion d'une nouvelle mission le lendemain. L'opération du 3 mai 1943 sur Amsterdam scellera le sort du Ventura au sein de la RAF. C'est le hasard qui détermine l'engagement de douze bombardiers du N° 487 *Squadron* et c'est aussi le hasard qui embarque le *Squadron-Leader* Leonard H. Trent dans ce qui sera l'aventure la plus mouvementée de sa vie.

Natif de Nouvelle-Zélande, Leonard Henry Trent s'est engagé dans la RNZAF en 1937. Il est détaché à la RAF en 1938 et, au début de la guerre, il pilote un Battle avec le N° 15 *Squadron*. Il effectue sa première mission de guerre le 6 septembre 1939. Après l'évacuation du continent, il est nommé instructeur. Au début de l'année 1942, il est affecté au QG du 2 *Group*. Il demande à retourner au front et obtient gain de cause le 20 août 1942 comme commandant du B *Flight* du N° 487 RNZAF Squadron. Trent participe à la terrible mission du 6 décembre, mais aussi à 22 autres jusqu'au 3 mai 1943. Il lui est proposé de suivre les cours du *Staff College*, voie royale pour une belle suite de carrière, mais il décline l'offre pour continuer à se battre. On dit qu'il a tiré à pile ou face le privilège de conduire la mission avec le *Wing Commander* G.J. Grindell.

L'une des raisons de ce raid est de soutenir un mouvement de grève déclenché par la clandestinité hollandaise, qui ralentit l'effort de guerre allemand. L'opération de la veille ayant été couronnée de succès, il est décidé d'annuler le raid prévu le matin sur Flushing et de préparer l'unité néo-zélandaise pour une opération contre une centrale électrique en périphérie d'Amsterdam.

Par un mauvais concours de circonstances, la chasse allemande est déjà sur le pied de guerre.

Douze Ventura du N° 487 *Squadron* sont répartis en deux sections de six. Trent prend la tête de la formation à bord du EG-V/AJ209; son équipage se compose du *Flight Lieutenant* V. Philipps (navigateur), *Flying Officer* Roy Thomas (radio) et *Sergeant* W. Trenery (mitrailleur supérieur). L'annulation de la mission du matin contraint les équipages à assister à un nouveau briefing en début d'après-midi.

Dans la gueule du loup

Les Ventura s'élancent sur la piste de Methwold à partir de 16h30. Ils sont rejoints par leur escorte de chasse en provenance des N° 188, 167 et 504 *Squadrons*, qui se positionne à quelques centaines de mètres sur les flancs et à quelques kilomètres sur les arrières des bombardiers. Peu après le départ, la trappe d'une issue de secours du EG-Q est arrachée en vol et le *Sergeant* Barker doit faire demi-tour. Ce n'est, toutefois, qu'un incident mineur au regard de ce qui attend les onze autres bombardiers...

La mission du 3 mai, connue sous la dénomination officielle de *Ramrod* 16, arrive au-dessus de la côte hollandaise vers 17h30. Les équipages ne se sont pas rendus compte que les Spitfire des N° 122 et 453 *Squadrons*, engagés dans un raid de diversion, ont grimpé du niveau de la mer jusqu'à une altitude suffisante pour être repérés par les radars allemands. L'alerte est donnée à la chasse allemande en vue d'une possible attaque sur Haarlem, qui se trouve à faible distance d'Amsterdam.

Mais un autre hasard va jouer en défaveur des Britanniques. Ce jour-là, le gouverneur allemand des Pays-Bas a décidé de visiter Haarlem, ce qui a entraîné une concentration de chasseurs allemands supérieure à la moyenne dans le secteur.

À 17h40, tandis que les Ventura grimpent jusqu'à 3 000 mètres en prévision du bombardement et que Trent se coiffe selon son habitude d'un casque lourd, des chasseurs de la 1./JG 1 et de la 2./JG 27 décollent de Schipol pour se mettre en orbite vers 7 000 mètres. En tout, de 50 à 80 chasseurs allemands prennent l'air. Vingt-quatre Fw 190 du II./JG 1 s'opposent à l'escorte de Spitfire avec une telle réussite que le *Wing Commander* Howard Blatchford, dit " Cowboy ", tente de rappeler les bombardiers par radio. Malheureusement, les bombardiers ont déjà resserré

leurs rangs à l'altitude de bombardement et sont déjà dans la gueule du loup, un peu à l'ouest de Haarlem.

Les chasseurs allemands entrent dans la danse

Un groupe de 8 Bf 109 du II./JG 1 prend contact visuellement avec les Ventura qui s'approchent d'Amsterdam et plongent aussitôt à l'attaque. L'*Unteroffizier* Rauhaus suit son leader, le *Hauptmann* Wickop, qui se précipite sur les bombardiers par-dessus et par l'arrière. Wickop choisit un Ventura et ouvre le feu. Rauhaus en sélectionne un autre, à l'extrême gauche de la formation. Ses rafales déchirent le fuselage et le moteur gauche de sa proie. Il ne faut pas longtemps à Rauhaus pour apercevoir un parachute s'ouvrir dans le ciel. Le Ventura, frappé à mort, part en abattée sur sa gauche et le pilote allemand le voit s'écraser dans les faubourgs d'Amsterdam.

L'un des premiers Ventura touchés est celui du *Flight Lieutenant* A.V. Duffill (EG-C/AE916). Avec ses deux moteurs en feu, sa tourelle réduite au silence et son circuit hydraulique endommagé, Duffill n'a d'autre choix que de faire demi-tour. Il sera le seul des onze à rentrer à la base ! Les deux autres qui tenteront de l'imiter seront promptement descendus.

Les deux Ventura abattus par Wickop et Rauhaus sont selon toute vraisemblance les EG-O/AE731 (*Pilot Officer* Taylor) et EG-B/AE684 (*Flying Officer* Coshall). Le premier réussit un atterrissage forcé, mais le second s'écrase en flammes. Mais, là ne s'arrête pas son histoire. En entendant le martèlement des obus et des balles sur le revêtement du Ventura, Rupert North, navigateur de Coshall, se dit qu'il est temps de songer à sauter en parachute. Il rampe le long de l'étroit couloir qui mène du nez au poste de pilotage, où il découvre avec horreur que le fuselage est la proie des flammes. À ce moment, Coshall est en train d'ouvrir la trappe au-dessus de sa tête et en quelques instants, se retrouve dehors. North se précipite derrière son pilote, si vite qu'il ne prend même pas le temps d'attacher son parachute avant de sauter. Il le fixe pendant sa descente amorcée vers 2 000 mètres, mais s'aperçoit qu'il l'a agrafé à l'envers ! Le temps lui manque et il doit tirer sur la corde de la main gauche. Par bonheur, le parachute s'ouvre normalement et le dépose en douceur sur la terre ferme où il est rapidement fait prisonnier.

Stannard se retrouve coincé dans la queue du Ventura qui descend vers le sol en tourbillonnant.

Le *Sergeant* Bill Stannard, qui manie les mitrailleuses ventrales, a la même réaction que Coshall et North, mais sa retraite est coupée par l'incendie dont la chaleur est si intense que le métal est en train de fondre à quelques centimètres de lui. Il n'a d'autre ressource que de se recroqueviller au fond du fuselage, tandis que l'incendie gagne inexorablement l'arrière de l'appareil. Au moment où il pense que sa dernière heure a sonné, un événement imprévu va lui sauver la vie. Un explosion se produit à l'avant du Ventura et la partie arrière se détache, entraînant Stannard dans un terrible plongeon tourbillonnant. Stannard y voit un point positif : au moins, il ne mourra pas brûlé vif ! La queue du Ventura, tel un planeur improvisé, part en vrille à plat dans le ciel bleu. La frayeur de Stannard s'est un peu apaisée, mais il ne se sent pourtant pas totalement à l'aise à l'idée que le sol se trouve encore mille mètres sous lui. Et pourtant, son vol plané se termine dans les ramures de grands arbres qui amortissent le choc. La prise de contact avec le plancher des vaches n'est pas particulièrement douce, mais au moins, Stannard est vivant et entier ! Encore étourdi par son aventure, il est cueilli par une patrouille allemande qui l'enferme avec North. Ils sont les seuls survivants de l'avion de Coshall.

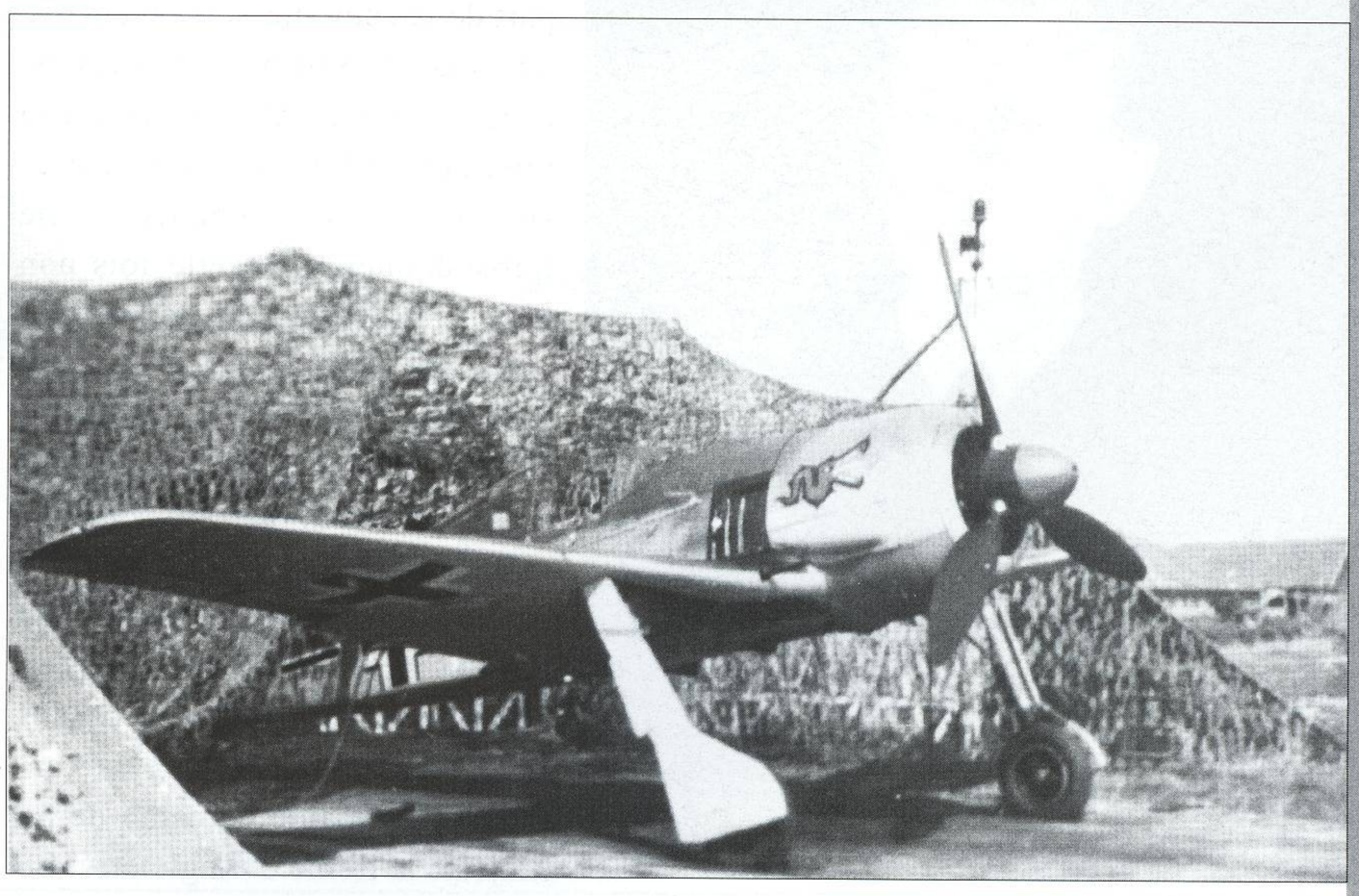
La fin du massacre

Trent aurait dû être prévenu de la présence des chasseurs allemands. Il a à bord d'un radio VHF spéciale réglée sur la fréquence de l'escorte, mais on déterminera par la suite que la masse métallique des autres bombardiers a causé des interférences au moment où Blatchford a tenté de prévenir Trent. Le *Flying Officer* Roy Thomas, installé dans l'astrodome, commet l'erreur de prendre les avions qui s'approchent par l'arrière pour des Spitfire. Quand il comprend que ce sont des Messerschmitt, il avertit son mitrailleur.

Au moment où les chasseurs allemands se mettent en position de tir, l'objectif des Ventura se trouve encore à dix minutes de vol. Les uns après les autres, les Ventura tombent sous les coups des « moustachus » de la Luftwaffe. Trent se lance dans des évolutions qui retardent le moment fatal. Il se remet en position alors qu'il ne reste plus que deux Ventura autour de lui...

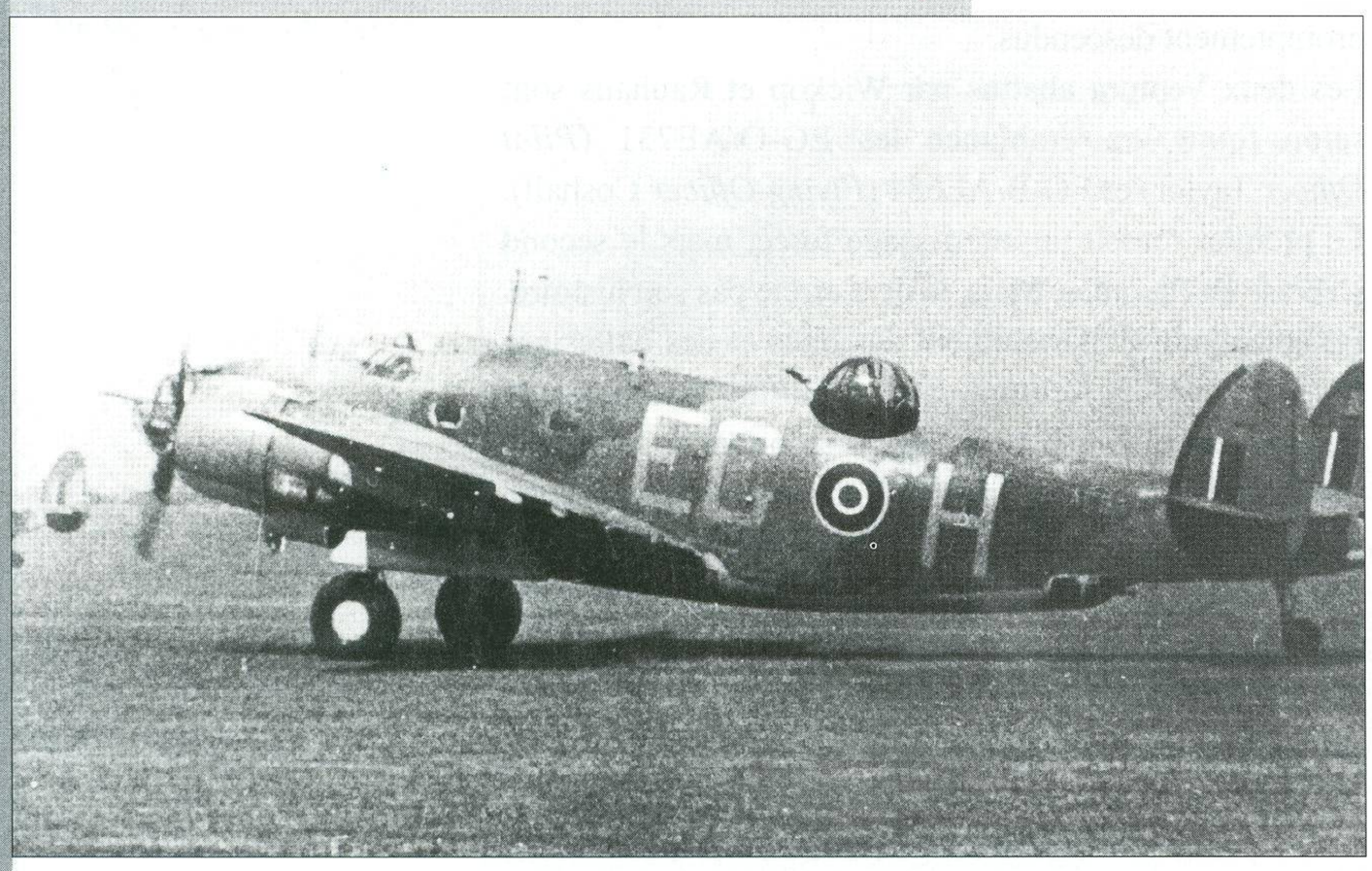
Le ciel est tellement empli d'avions qu'il est inévitable qu'à un moment ou un autre des chasseurs se mettent dans une situation périlleuse. C'est le cas d'un Messerschmitt qui dépasse l'avion de Trent et s'offre ainsi à une trentaine de mètres à une rafale des mitrailleuses de 7,7 et de 12,7 mm installées dans le nez du Ventura. Le chasseur allemand bascule sur une aile et pique vers le sol à pleine puissance.

Le troisième Ventura s'écarte de la formation une minute plus tard avec son moteur gauche en feu. Trent jette un



Un Focke-Wulf Fw 190A-4 de la 5./JG 1, basée à Katwijk lors de l'attaque d'Amsterdam. (Collection J-B. Frappé)

Ventura



Le Ventura Mk. I AE956 du N° 487 *Squadron* au décollage de Feltwell. À l'époque où cette photo a été prise, les codes étaient encore peints en gris clair
L'appareil sera perdu au cours du raid du 3 mai 1943. (Collection A. Thomas)

rapide coup d'œil à l'avion qui plonge vers le sol avant de poursuivre sa route avec son dernier équipier, fidèlement collé à son leader.

La situation est désormais entièrement sous le contrôle des chasseurs allemands, dont la seule préoccupation est d'éviter les collisions aériennes pour anéantir la formation du N° 487 *Squadron* dans sa totalité. Mais, Trent n'est pas d'humeur à abandonner la partie et s'entête à accomplir la mission. Enfin, son objectif, une centrale électrique au nord d'Amsterdam, se profile à l'horizon. Il stabilise sa ligne de vol et concentre son attention sur le tableau de bord pour aider Philipps à larguer les bombes avec plus de facilité. Quand Philipps l'informe que les bombes ont été larguées, Trent relève la tête pour constater que le dernier Ventura de sa formation a disparu.

Fermant rapidement les trappes de la soute, Trent pense que sa meilleure chance de survie consiste à piquer jusqu'au sol. Mais, l'intense *flak* et les Messerschmitt ont d'autres idées. Une explosion arrache les commandes des mains de Trent. Le bombardier vacille, bascule et part en vrille. Trent comprend que la situation est désespérée et donne l'ordre d'évacuation.

Il ouvre l'issue de secours au-dessus de lui, mais la force centrifuge le cloue sur son siège. Tout à coup, une explosion secoue le bombardier et éjecte Trent à plus d'un kilomètre. Il attend d'être à une hauteur de mille mètres avant de tirer sur la corde du parachute. Il descend en douceur sous une pluie des débris de son Ventura qui s'écrase à Komenten Polder, près des usines Fokker, à 18 heures précises.

Le désastre de la journée ne touche pas uniquement le N° 487 *Squadron*, car le *Squadron Leader* Blatchford, un as canadien avec six victoires confirmées, qui commande l'escorte de Spitfire est abattu et tué en combat.

Aucun équipage de Ventura n'est censé survivre à plus de cinq missions !

Victoria Cross

La grande majorité des équipages est tuée ou capturée. À cette époque, on dit d'une manière cynique que les unités de Ventura ont le plus faible nombre de missions par tour d'opérations dans la RAF parce qu'aucun équipage ne peut espérer survivre à plus de cinq sorties !

Trent est immédiatement arrêté par une patrouille allemande. On lui prodigue des soins pour ses blessures superficielles avant de l'envoyer retrouver le seul membre de son équipage encore vivant, le *Flight Lieutenant* Philipps. Si Trent a réussi à endommager la centrale, il est très certainement abattu par la disparition de la plupart de ses équipiers. Il est envoyé au camp de Sagan où il participe avec le même enthousiasme à la mise sur pied de la « Grande évasion ». La chance ne l'abandonnera pas cette fois non plus : les Allemands découvrent l'évasion avant qu'il ait pu rejoindre le tunnel. La cinquantaine d'aviateurs alliés qui l'ont emprunté seront repris et sommairement exécutés.

Squadron-Leader Leonard Trent, VC, DFC. (Collection A. Thomas)

Après la guerre, Trent retrouve la RAF et reçoit la Victoria Cross en 1946 pour son exploit au-dessus d'Amsterdam. Il termine sa carrière comme aide de camp de Sa Majesté la Reine d'Angleterre. En 1965, il prend sa retraite avec le grade de *Group Captain* et rentre dans son pays natal.

La fin du Ventura

Si le sort du Ventura était dans la balance depuis quelque temps, la mission du 3 mai scelle définitivement son destin dans la RAF. Fin juin 1943, les trois unités équipées en Ventura sont transférées du *Bomber Command* à la nouvelle 2nd *Tactical Air Force*. Si quelques missions sont accomplies avec succès, l'appareil se révèle encore moins bien adapté à son nouveau rôle qu'au précédent. Fin septembre 1943, les derniers appareils se trouvent éparpillés en Méditerranée ou sont transformés en avions de transport.

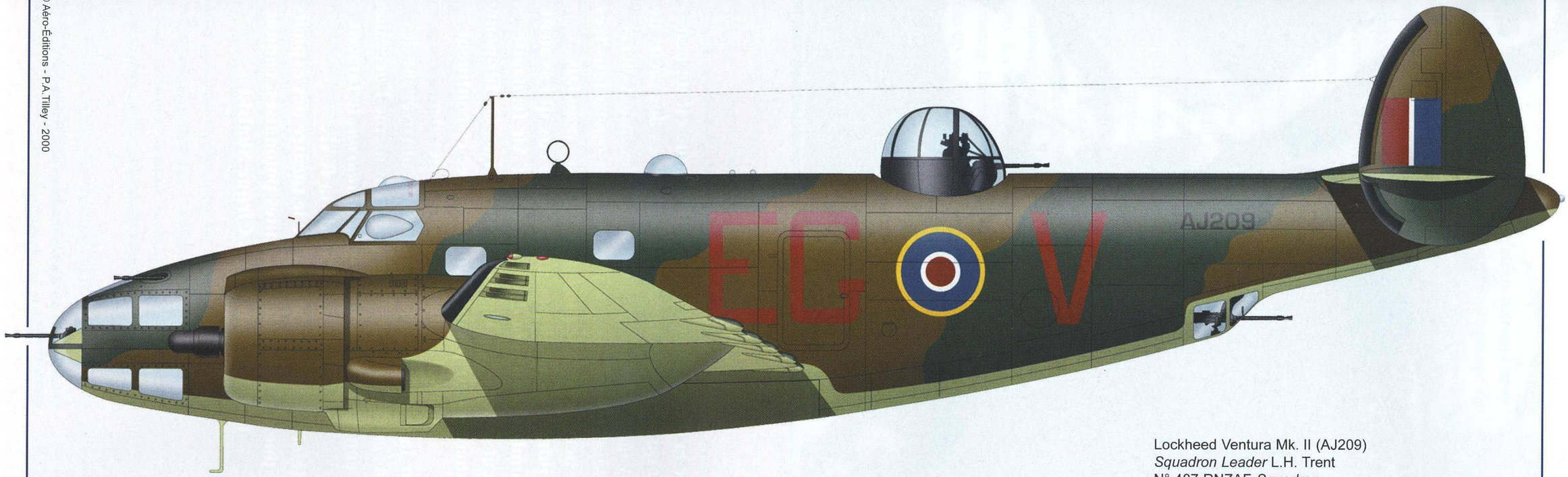
La suite de la carrière de l'appareil s'avérera plus brillante au sein de l'US Navy, de la RAAF et de la RNZAF. Quelques exemplaires serviront avec la SAAF et la force aérienne portugaise et un exemplaire sera même utilisé par les FAFL.

Les victoires de la Luftwaffe le 3 mai 1943

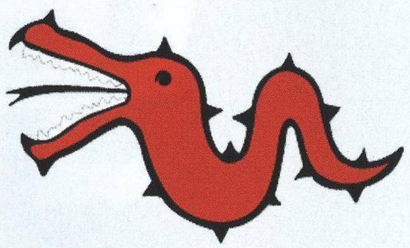
Hpt D. Wickop	Kdr II./JG 1	Ventura	?
		Ventura	7 km NO Amsterdam
Ufz R. Rauhaus	II./JG 1	Ventura	16 km O Amsterdam
Ofw E. Winkler	4./JG 1	Ventura	3 km S Haarlem
Lt Egon Besgen	5./JG 1	Ventura	Haarlem
Ufz M. Winkler	2./JG 27	Ventura	N Amsterdam (?)
Lt K. Wünsh	2./JG 27	Ventura	?
Ofw H. Ehlers	6./JG 1	Spitfire	15 km NO Haarlem
		Spitfire	25 km N Haarlem
Ofw G. Hutter	5./JG 1	Ventura	env. Amsterdam
Ufz H. Meisner	6./JG 1	Ventura	10 km NO Amsterdam
Ufz L. Fuchs	4./JG 1	Ventura	20 km O Haarlem
Hpt J. Naumann	Staka 6./JG 26	Spitfire	O Zandvoort

Remerciements à J-B. Frappé pour la communication de ces informations.

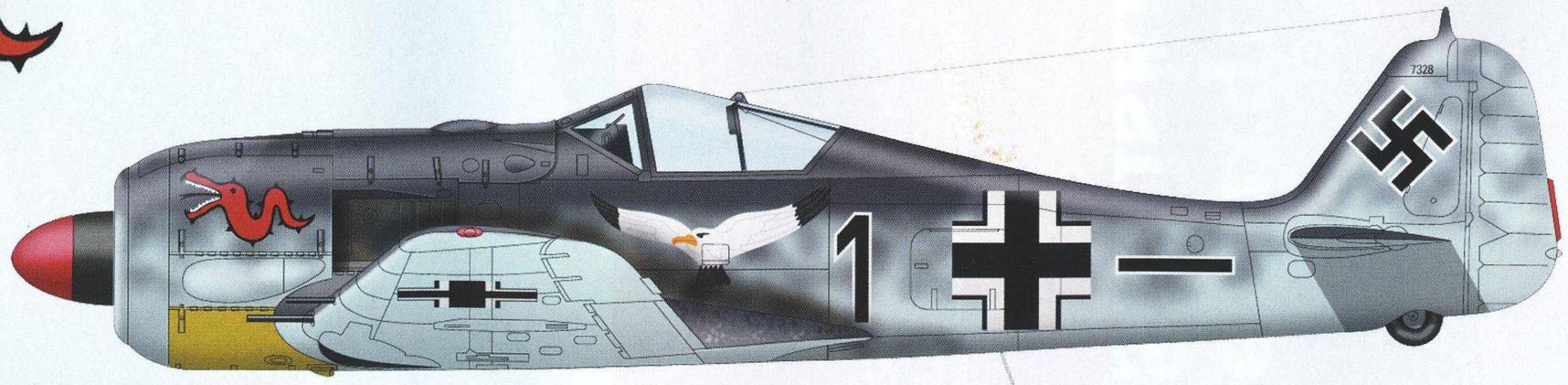
© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000



Lockheed Ventura Mk. II (AJ209)
Squadron Leader L.H. Trent
N° 487 RNZAF *Squadron*
Methwold (GB), 3 mai 1943.



Cet insigne personnel avait été dessiné par l'*Oberleutnant* Max Buchholz, prédecesseur de Wickop à la tête de la 5./JG 1.



Focke-Wulf Fw 190A-5 (Wk.Nr. 7328)
Hauptmann Fritz-Dietrich Wickop
Staffelkapitän 5./JG 1
Woensdrecht, 3 mai 1943.

Le Cirque Skalski

Przemyslaw Skulski

Pour la plupart des Polonais, l'Afrique est un continent qu'ils ne connaissent qu'à travers des récits de voyages. Cependant, pendant la Seconde Guerre mondiale, l'Afrique fut un théâtre d'opérations très actif pour une poignée de pilotes polonais.

En juin 1940, quelques-uns d'entre eux qui avaient combattu au sein de l'armée de l'Air franąaise furent évacués en Algérie et au Maroc. Ce fut pour beaucoup leur premier contact avec ce continent – mais il n'allait pas être le dernier.

Par la suite, des pilotes polonais convoyèrent des avions en Afrique et certains eurent même l'occasion de combattre avec le N° 112 *Squadron*, le fameux *Shark Squadron* de la RAF.

Toutefois, l'Afrique allait être le théâtre des exploits de l'une des plus célèbres unités polonaises, connue sous le sobriquet de « Cirque Skalski ».

Ne nous écrivez pas. Le damier polonais a été inversé volontairement !

Convoyeurs

Pendant la guerre, de nombreux aviateurs polonais servirent au sein du *Ferry Command*. Un premier groupe de 22 aviateurs commandé par le *Wing Commander* Mateusz Izycki fut envoyé en Afrique à l'automne 1940. Leur base était située à Takoradi (Côte d'Or, aujourd'hui Ghana) et leur tâche consistait à convoyer des chasseurs (Hurricane, Tomahawk et Kittyhawk) principalement entre Takoradi et Le Caire et à tester en vol les avions après réparations. Les conditions de vie étaient très dures, le climat de la Côte d'Or étant chaud, humide et insalubre (malaria).

Le convoyage d'un avion à travers l'Afrique ne s'apparentait pas vraiment à de l'aviation de tourisme. Cette activité présentait de nombreux dangers. Les pires étaient les conditions météorologiques, comme la présence de nuages bas au-dessus de la Côte d'Or et l'apparition brutale d'orages sub-tropicaux et de vents de sable au-dessus des zones désertiques. L'absence d'un service météo efficace augmentait les risques pour les aviateurs.

De nombreux pilotes polonais furent tués à la suite d'accidents. La situation de ceux qui sortaient vivants d'un atterrissage forcé n'était pas pour autant plus enviable et beaucoup ne survécurent pas à un séjour involontaire en plein désert. Le 9 mai 1942, le *Flight Sergeant* Ignacy Mikolaczak, à bord du Kittyhawk ET242, pris dans une tempête de sable, effectua un atterrissage forcé à 200 km au sud de Wadi Halfa; son corps fut retrouvé fin mai. Avant de mourir de soif, il avait consigné ses dernières heures dans un petit carnet.

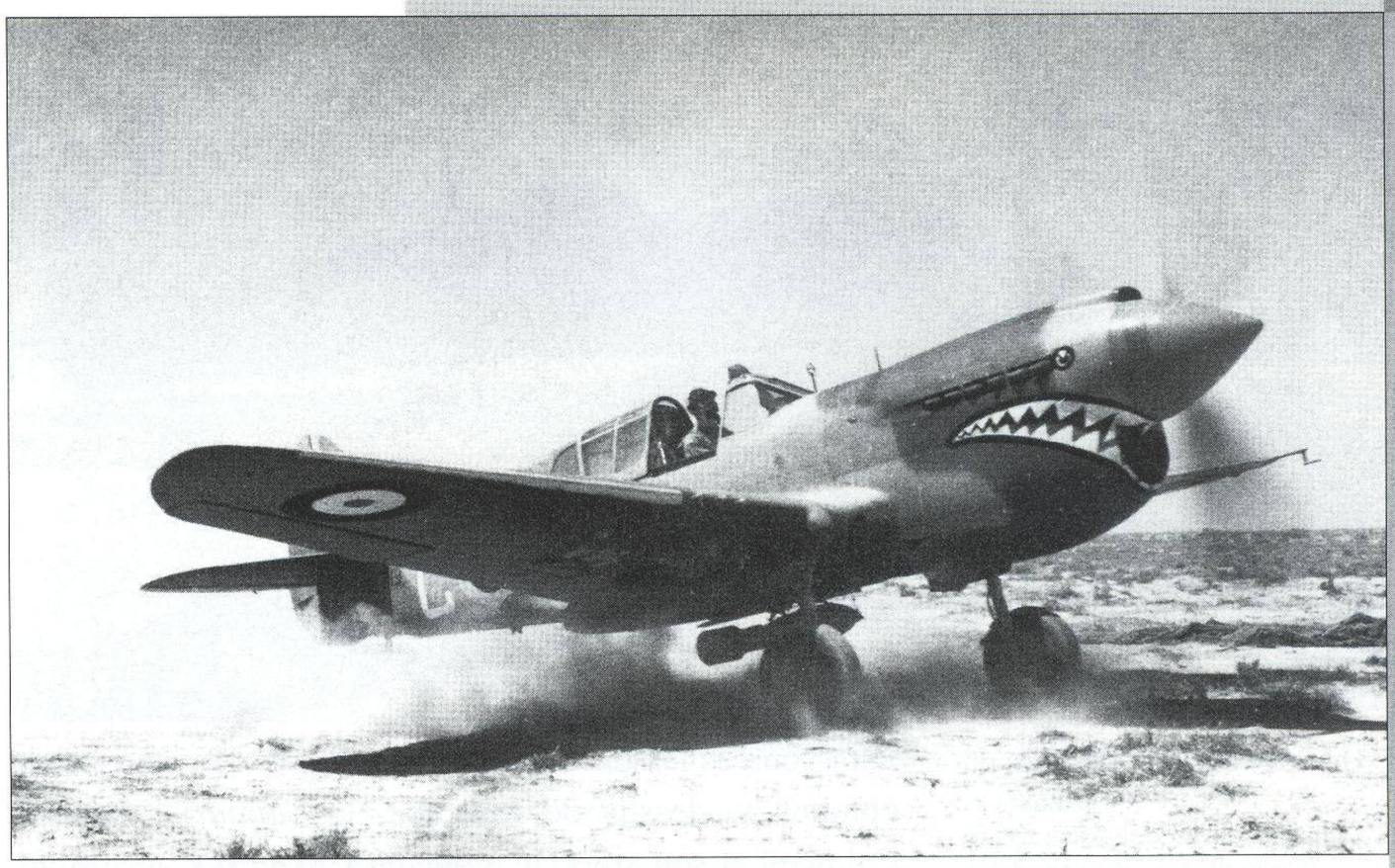
En décembre 1941, le détachement polonais fut englobé dans l'*Aircraft Delivery Unit*, RAF *Middle East*. A cette époque, il prit ses nouveaux quartiers au Caire et fut rebaptisé *Polish Air Force Ferry Detachment*, RAF *Middle East*. Au printemps 1943, le nouveau RAF *Transport Command* remplaça le *Ferry Command* et en août, le détachement polonais fut dissous. Le personnel, quelque 70 pilotes, fut absorbé par le 216 *Transport Group*.

Entre novembre 1940 et juin 1945, les aviateurs polonais (plus de 100 pilotes, 5 navigateurs et 1 radio) ont convoyé un total de 3 531 avions (1 442 sur la route Takoradi-Le Caire, 1 510 sur le reste de l'Afrique et 579 sur d'autres directions). Ils ont perdu 19 pilotes et 1 navigateur.

Les requins polonais

Le 29 août 1941, huit pilotes polonais furent sélectionnés parmi ceux du détachement de Takoradi pour être affectés au N° 112 *Squadron*, commandé par le célèbre ace australien, Clive « Killer » Caldwell. Cependant, avant toute chose, ils furent envoyés au N° 71 OTU à Khartoum (Soudan) pour perfectionner leur entraînement, puis à l'école de tir aérien à Bilbeis (Egypte). Les qualités et l'expérience des pilotes étaient variées. Quelques-uns, comme le *Sergeant* Zbigniew Urbanczyk, étaient des pilotes de chasse confirmés, vétérans de la campagne de Pologne. D'autres, comme le *Flight Sergeant* Jerzy Rozanski, venaient du bombardement ou de la reconnaissance.

Début février 1942, les Polonais furent affectés au « *Shark Squadron* », qui stationnait alors à Gambut, sur le front de Libye. On ne sait pas grand chose de l'activité



Un Kittyhawk Mk. I (GA-C, ET919) du N° 112 « *Shark* » *Squadron*, à l'été 1942. À cette époque, cette unité comptait quelques pilotes polonais dans ses rangs. (Imperial War Museum, via R. Brown)

des Polonais au sein de cette unité, sinon qu'ils effectuèrent de nombreuses missions de mitraillage à bord de Kittyhawk Mk.I et Mk.IA et ne furent que rarement engagés en combat aérien.

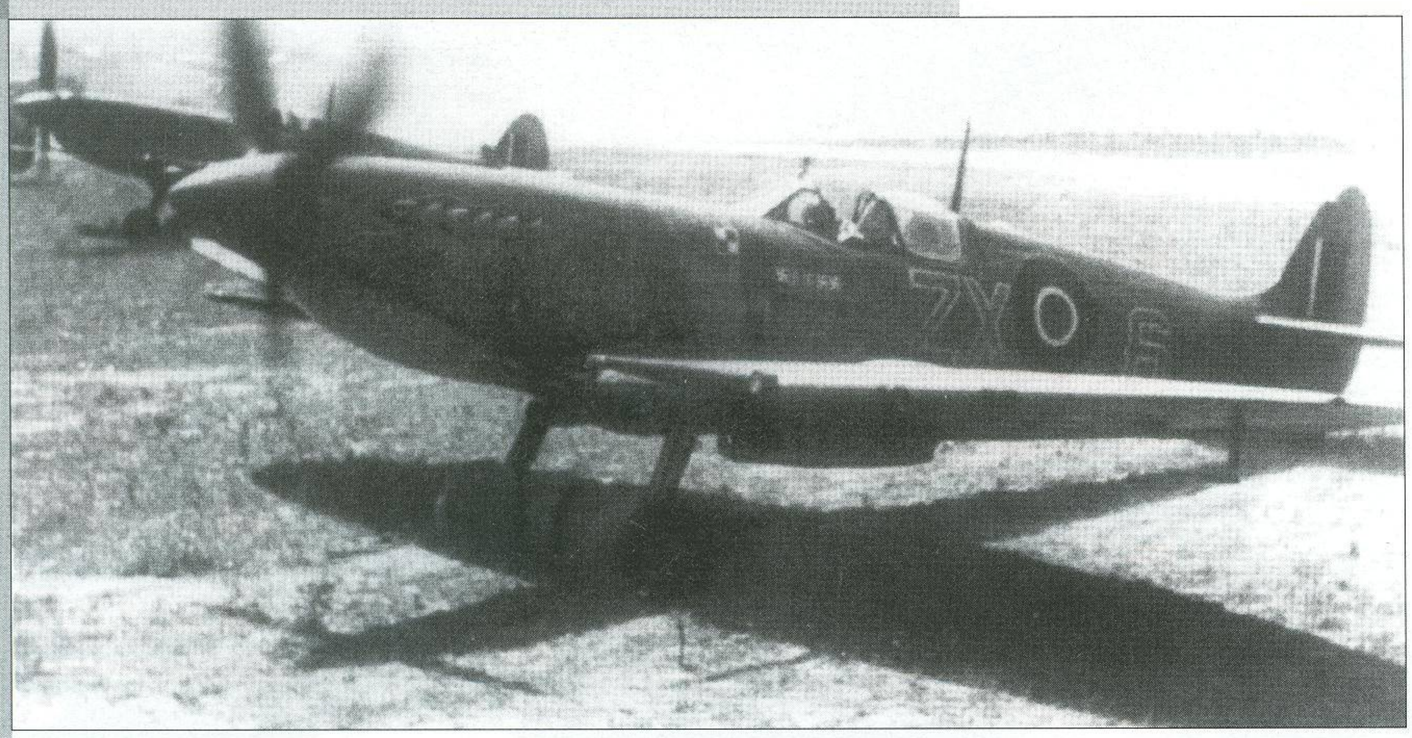
La première perte survint le 12 février 1942, lorsque le *Flying Officer* Czeslaw Matusiak se tua dans un accident sur le terrain de Gambut. Le 21 février, des Kittyhawk du N° 112 *Squadron* furent accrochés par des Bf 109 de la JG 27. Les Allemands revendiquèrent trois victoires, dont deux aux dépens de pilotes polonais, les Flying Officer Jander et Sergeant Derma, tous deux abattus par la légendaire « Étoile d'Afrique », Hans-Joachim Marseille. Jander ne fut que légèrement blessé et Derma rentra sain et sauf à sa base.

Le 13 mars, au cours d'une patrouille au-dessus d'El Adem, le Kittyhawk AK834 piloté par le *Sergeant* Rozanski fut abattu par un autre as de la JG 27, l'*Oberfeldwebel* Otto Schulz. Il est intéressant de noter que Schulz mentionna dans son rapport avoir combattu contre des avions portant un damier rouge et blanc sur la dérive. La présence du damier polonais sur les Kittyhawk n'a jamais été confirmée, ni par les rapport alliés, ni par les photos.

Le lendemain, le détachement polonais remporta son unique victoire avec le « *Shark Squadron* », bien que cer-

Le *Squadron Leader* Clive « Killer » Caldwell reçoit le *Gapa* (ailes polonaises) des mains du *Sergeant* Zbigniew Urbanczyk. (Imperial War Museum, via R. Brown)

Cirque Skalski



Un Spitfire Mk. IX (EN315) du « Cirque Skalski ». L'appareil est codé ZX-6. (Collection P. Skulski & W. Sankowki)

tains sources fassent état de trois victoires. Au cours d'un combat au-dessus de Martuba, le *Squadron Leader* Caldwell et son ailier, le *Sergeant* Urbanczyk, abattirent chacun un Macchi MC.202 (certains rapports indiquent qu'il s'agissait de Bf 109).

Le 26 mai, lors d'une attaque au sol à Timimi, le *Flying Officer* Knapik fut blessé par la *flak*. À l'été 1942, il ne restait plus qu'un seul pilote polonais au N° 112 *Squadron*, le *Flying Officer* Feliks Knoll. Il fut tué le 10 juillet lors du mitraillage d'un aérodrome ennemi dans le secteur de Mersa Matruh. Son Kittyhawk (AK892, GA-C) fut touché de plein fouet par un obus de *flak* et explosa en vol.

Il est intéressant de noter la réflexion de « Killer » Caldwell à propos des pilotes polonais : « *Ils se battent contre les Allemands avec beaucoup de haine. Excellent, nous devrions faire de même* ».

Le cirque Skalski

Vers la fin de l'année 1942, les combats aériens étaient devenus rares pour les escadrilles polonaises basées en Grande-Bretagne. À cette époque, le grand état-major polonais cherchait à former de futurs grands chefs qui seraient capables de conduire l'aviation polonaise à la reconquête de l'Europe et surtout de la Pologne. Ce fut dans cette optique que naquit l'idée d'envoyer un groupe de pilotes très expérimentés en Afrique du Nord.

Fin 1942, la rumeur que l'on recherchait des volontaires pour l'Afrique circula au sein des unités de chasse polonaise. Toutefois, seuls les pilotes qui comptaient au moins un an de présence en unité et plus de 30 sorties opérationnelles seraient acceptés. Sur 68 volontaires, 15 furent retenus. On trouvait à la fois des jeunes pilotes, aux qualités et à l'agressivité certaines, et des vétérans « moustachus » (dont trois étaient des « as ») qui avaient participé à toutes les campagnes depuis septembre 1939.

Le commandement fut confié au *Squadron Leader* Stanislaw Skalski, as aux 15 victoires confirmées et sans aucun doute le meilleur officier polonais à cette époque. L'officier de liaison était le *Wing Commander* Tadeusz Rolski.

Le groupe de combat polonais fut mis sur pied le 5 février 1943 à Northolt. Après avoir traversé la Méditerranée en bateau, il arriva sur le terrain de Bu Grara, à 230 km à l'ouest de Tripoli, le 13 mars. Les conditions de vie étaient particulièrement difficiles : forte chaleur, mauvaise nourriture, moustiques et sable. Les pilotes furent affectés au 244 *Wing* et rattachés au N° 145 *Squadron* en tant que C *Flight*. Le commandant du *Squadron* était l'Américain Lance Wade (surnommé « le chat sauvage du Texas ») qui se lia rapidement d'amitié avec les Polonais. Le groupe reçut des Spitfire Mk. V, à la grande déception des pilotes qui avaient tous combattu sur Mk. IX en Angleterre. Les appareils conservèrent le code du N° 145 *Squadron*, les lettres « ZX », mais ils reçurent un chiffre pour l'identification individuelle.

Le groupe fut déclaré apte au combat le 17 mars et reçut peu après six Spitfire Mk. IX, probablement les premiers affectés en Afrique du Nord. En raison des performances de ce modèle en altitude, les Polonais furent principalement utilisés pour la couverture haute dans les missions d'escorte. L'inconvénient était que ces appareils n'avaient pas été aménagés pour servir dans le désert (absence de filtres apéciaux) et les mécaniciens eurent toutes les peines du monde à les entretenir.

Le 28 mars 1943, une section commandée par Skalski rencontra un groupe de Ju 88 du III./KG 77, escorté par des Messerschmitt Bf 109. Après un court engagement, Skalski et le *Flight Lieutenant* Horbaczewski [1] abattirent un Ju 88 chacun. Selon les sources allemandes, les pertes de la Luftwaffe se limitèrent à un seul Ju 88.

Cinq jours plus tard, le 2 avril, quatre Spitfire polonais interceptèrent une formation ennemie, abattant trois Bf 109 et en endommageant deux autres. Dans ce combat, le I./JG 77 perdit deux pilotes (*Feldwebel* Hosmann et Pförter), mais on connait pas le nombre de 109 abattus et endommagés. Le *Flying Officer* Bohdan Arct rentra à la base avec un avion fortement endommagé par le *Hauptmann* Heinz Bär.

Le 6 avril, au cours d'une patrouille dans la région de Sfax, des pilotes polonais furent attaqués par des chasseurs ennemis identifiés comme étant des Bf 109 [2]. Horbaczewki en abattit un, le *Flying Officer* Wyszkowski revendiqua une victoire probable et le *Warrant Officer* Majchrzyk un endommagé. L'avion d'Horbaczewski fut touché et son moteur prit feu; le pilote parvint à le maintenir en vol et se posa sur le terrain de Gabès, utilisé par une escadrille de Kittyhawk. Horbaczewski était de retour le lendemain à Bu Grara.

Les Polonais effectuaient généralement des patrouilles par section de deux ou trois avions, mais ils furent appelés à fournir des escortes en force, surtout après le 6 avril qui marqua le début de l'offensive finale de la 8ème Armée britannique en Tunisie. Suivant l'avance des Alliés, le groupe déménagea deux fois pour se retrouver à Goubrine. Son tableau de chasse s'enrichissait régulièrement et ce fut vers cette époque qu'il fut surnommé « le cirque Skalski ».

Le 18 avril, de retour d'une patrouille, le *Flight Lieutenant* Mieczyslaw Wyszkowski (aux commandes du ZX-0, EN355), qui traînait derrière ses équipiers, fut surpris par deux Bf 109 de la JG 53. Son Spitfire fut sérieusement endommagé. Il dut se poser en catastrophe

[1] Horbaczewski, alias « *Dziubek* » (le petit bec), fut l'un des meilleurs pilotes de chasse polonais, avec un total de 17 victoires et 4 V-1. Il fut tué le 18 août 1944 en combat au-dessus de Beauvais.

[2] Selon certaines sources, le combat se serait déroulé contre des MC.202. Ce genre d'erreur est assez fréquent dans les comptes rendus d'engagement alliés.

dans les lignes ennemies et fait prisonnier. Il fut le seul pilote polonais perdu pendant la campagne.

Deux jours plus tard, les Polonais allaient prendre leur revanche. Guidés sur une formation mixte de Bf 109 du I./JG 77 et de MC.202 et 205 du 1° *Stormo* au-dessus de Pantelleria, ils abattirent par surprise 3 Bf 109 et 3 MC.202. Trois autres avions ennemis tombèrent victimes d'autres chasseurs alliés. Italiens et Allemands confirmèrent la destruction de trois des leurs.

L'un des engagements les plus intéressants eut lieu le 22 avril au-dessus des îles Zembra. La totalité du 244 *Wing*, couverte par le N° 145 *Squadron* en altitude, attaqua une formation d'une vingtaine de Me 323 et de Ju 52, escortée par un nombre équivalent de Bf 109 (II./JG 27) et de Macchi. Les Polonais, conduits par le *Flight Lieutenant* Karol Pniak, plongèrent sur l'escorte, revendiquant 5 Bf 109 et 1 MC.202. Profitant du fait que les chasseurs ennemis étaient déjà très occupés, le reste du 145 *Wing* balaya du ciel les lourds avions de transport, envoyant au fond de la mer des tonnes de ravitaillement qui auraient si utiles aux forces de l'Axe en Tunisie.

Fin avril, la campagne de Tunisie touchait à son terme et les combats devinrent plus rares. La dernière victoire du « Cirque » fut obtenue le 6 mai par le *Warrant Officer* Kazimierz Sztramko, qui abattit un MC.202 du 16° *Gruppo*. Skalski revendiqua un MC.202 endommagé, mais à la lecture des comptes rendus, il semble bien que les deux pilotes aient tiré sur le même appareil.

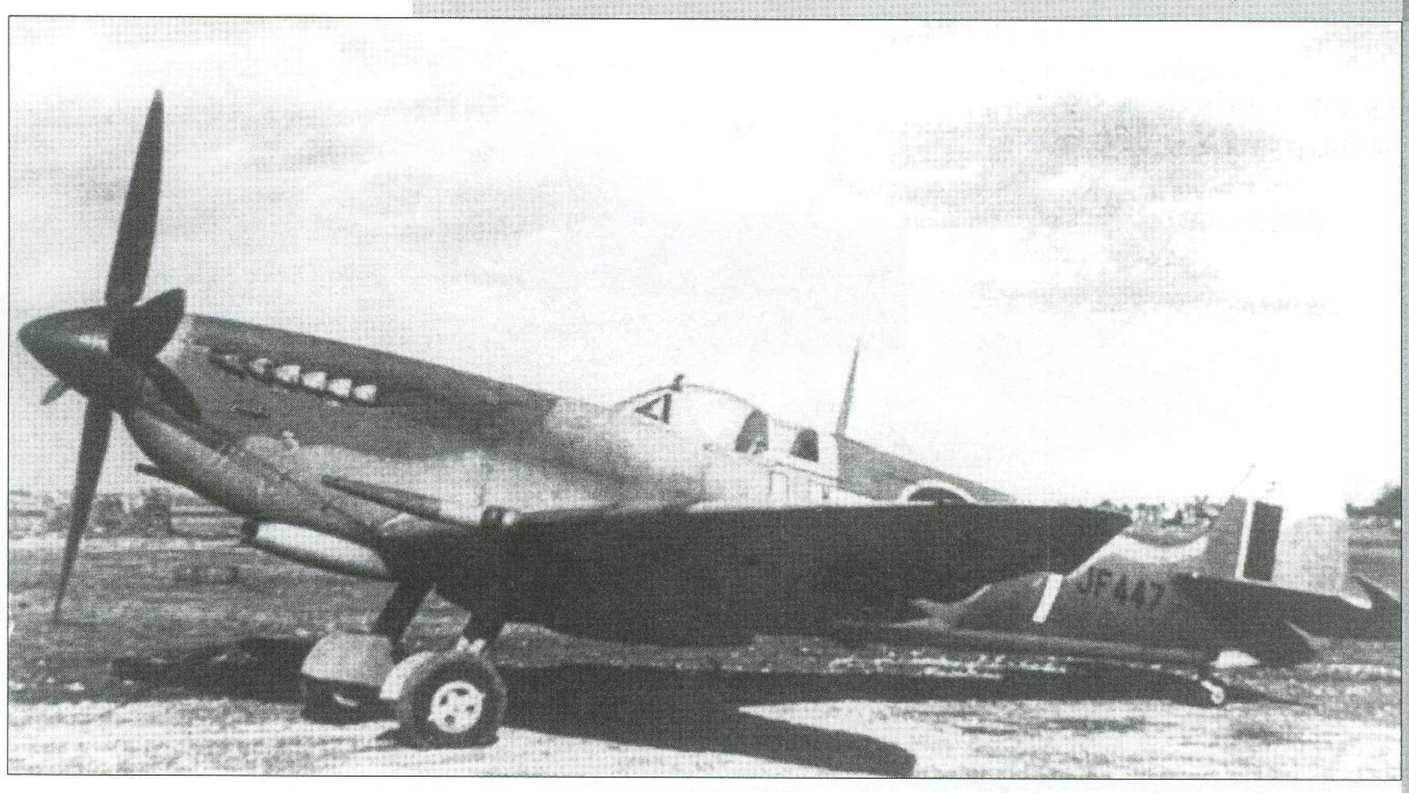
Le 13 mai 1943, le groupe polonais fut dissous. Quelques pilotes, comme Skalski, Horbaczewski, Popek et Drecki, effectuèrent quelques missions supplémentaires avec le N° 145 puis avec le N° 601 *Squadrons*. En reconnaissance de leur magnifique travail, les Britanniques leur offrirent un commandement au sein de la RAF : Skalski devint *Squadron Leader* du N° 601 *Squadron*, Horbaczewski prit le commandement d'un *Flight* du N° 43 *Squadron* (par la suite, il commandera l'escadron) et le *Flight Lieutenant* Drecki celui d'un *Flight* du N° 152 *Squadron* (il sera tué dans un accident en Sicile, le 13 septembre 1943).

En six semaines de combat, le « Cirque » avait engrangé 25 victoires confirmées, trois probables et neuf endommagés. En tête du palmarès se trouvait le *Flight Lieutenant* Eugeniusz Horbaczewski avec 5 victoires, tandis que les *Squadron Leader* Stanislaw Skalski, *Flight Lieutenant* Waclaw Krol [3], *Flying Officer* Kazimierz Sporny et *Sergeant* Kazimierz Sztramko suivaient avec 3 victoires chacun.

En moyenne, chaque pilote avait accompli 40 missions. La seule perte fut, comme on l'a vu, un pilote fait prisonnier. Un Spitfire fut perdu à l'ennemi, cinq autres endommagés en combat et quatre par accident.

L'expérience glânée par ces pilotes fut précieuse pour l'aviation polonaise. Horbaczewski devait commander avec succès le N° 315 *Squadron* pendant le débarquement de Normandie. Beaucoup d'autres, comme Karol Pniak ou Waclaw Krol, reçurent des commandements au sein d'unités polonaises à leur retour en Grande-Bretagne.

[3] Krol avait servi avec le GC II/7 pendant la campagne de France. En juin 1940, après l'évacuation du groupe en Algérie, il avait effectué quelques patrouilles. Il fut probablement le premier pilote polonais à avoir accompli des missions de guerre depuis le sol africain.



Ci-dessus :
Après la dissolution du groupe de combat polonais, quelques pilotes restèrent sur place pour effectuer des missions supplémentaires avec d'autres unités. On voit ici le Spitfire Mk. VIII (UF-7, JF447) du *Squadron Leader* Skalski, alors intégré au N° 601 *Squadron* à l'automne 1943.

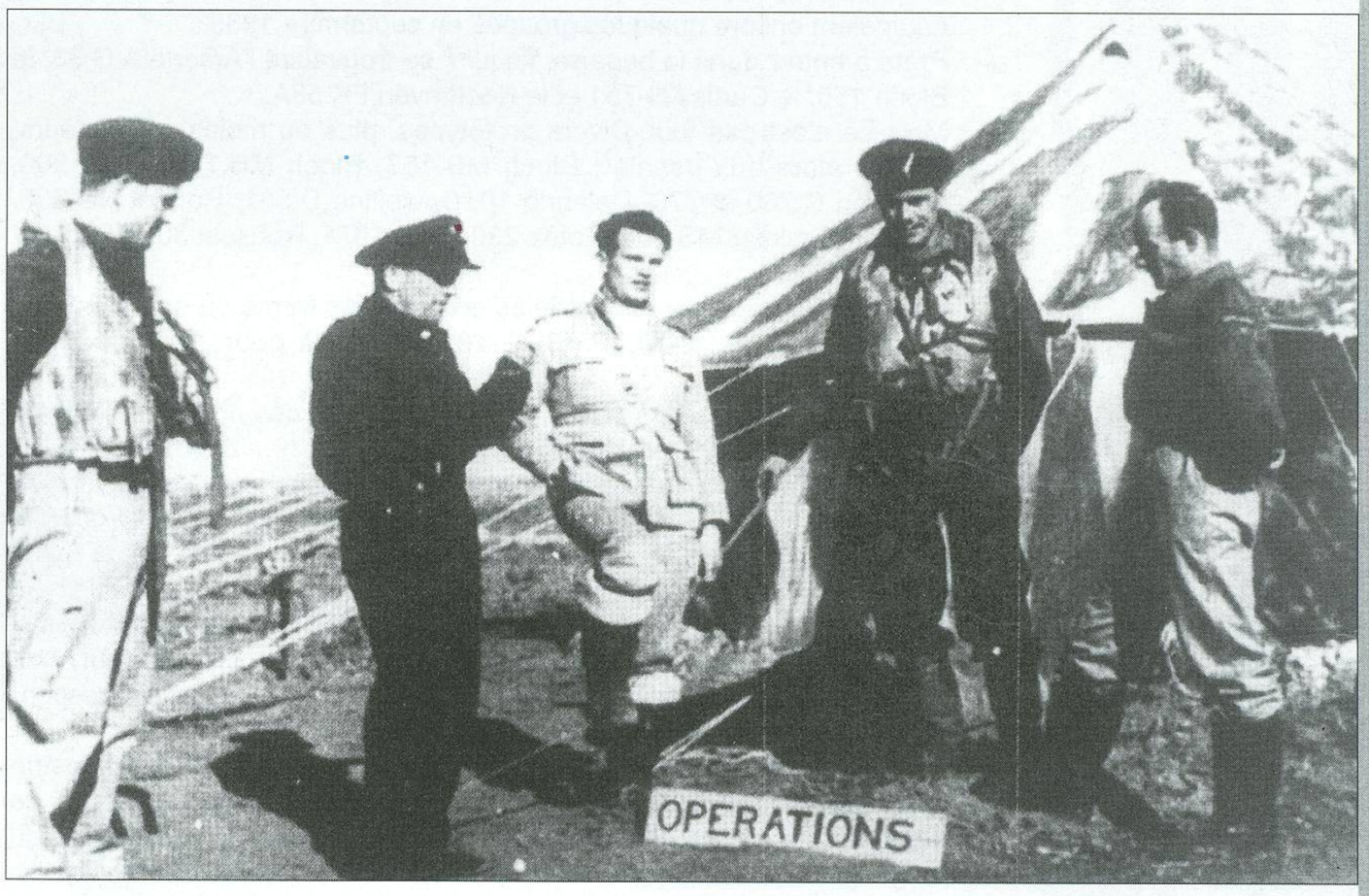
Ci-dessous :
Des membres du « Cirque Skalski », de gauche à droite : W/O Majchrzyk, W/C Rolski, W/O Popek, F/L Pniak et F/L Kowalski.
(Collection P. Skulski & W. Sankowki)

Out of Africa

La dernière unité polonaise en Afrique fut le N° 318 *Squadron*, équipé en Hurricane. Cet escadron de chasse-reconnaissance avait été formé à Detling en mars 1943 et, à l'automne, sous les ordres du *Squadron Leader* Leszek Wielochowki, il fut envoyé au Moyen-Orient en soutien aérien au 2ème Corps polonais. Il prit ses quartiers à Almaza, en Égypte.

Équipée de Hurricane Mk. IIB et IIC, cette unité connut une phase d'entraînement intensif, en coopération avec des troupes britanniques, belges, grecques et bien entendu, polonaises. En janvier 1944, elle reçut ses premiers Spitfire Mk. V qui furent utilisés conjointement avec les derniers Hurricane pendant encore deux mois. Au cours de cette période, deux pilotes polonais furent tués à la suite d'accidents.

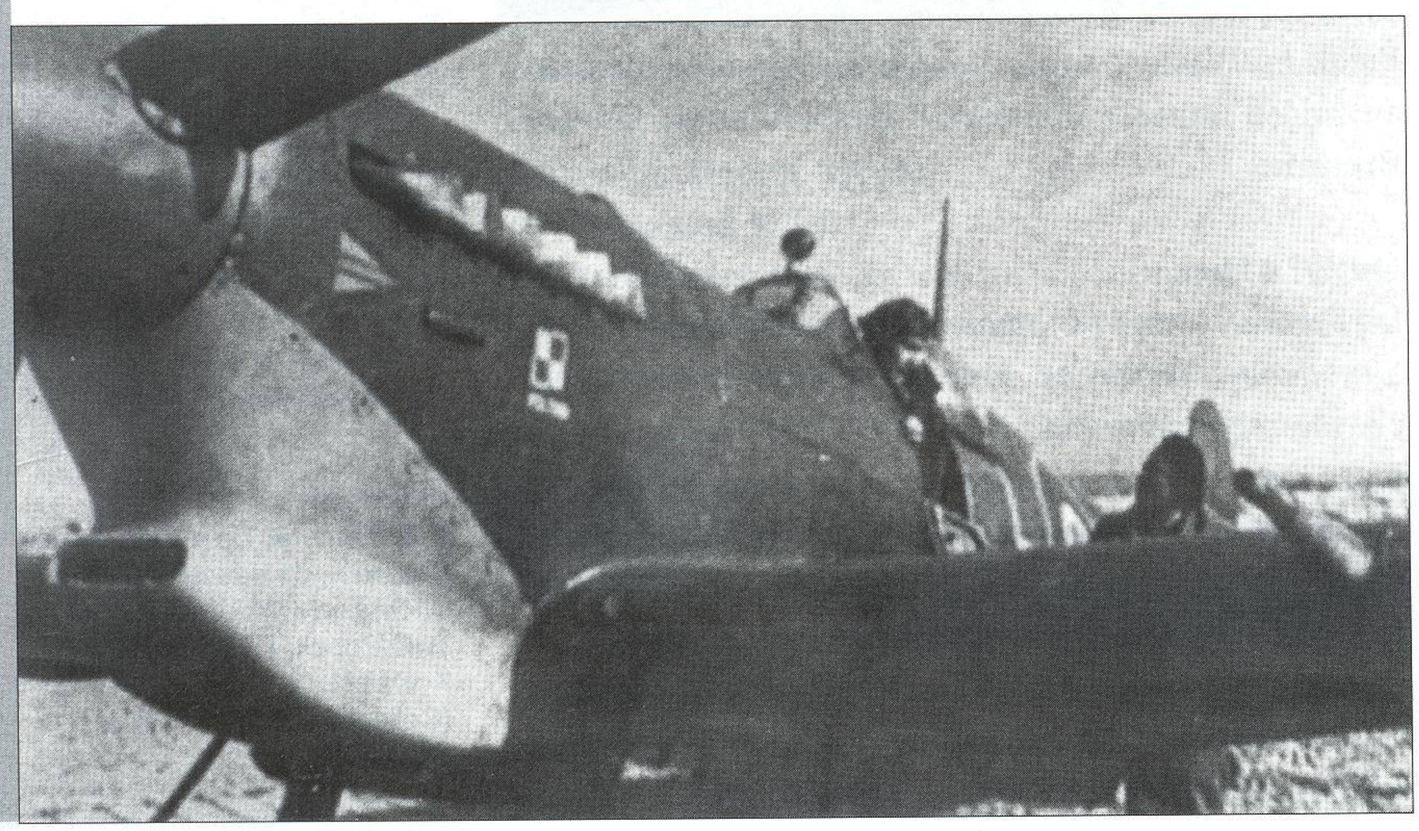
Le 9 avril 1944, l'escadron quitta Qassassin en Égypte pour l'Italie. C'était le temps des adieux à l'Afrique pour les Polonais. Le N° 318 *Squadron* s'illustrera en Italie, effectuant près de 5 000 sorties de guerre jusqu'à la cessation des hostilités.



Cirque Skalski

Ci-contre :
Un Hurricane Mk. IIB (BG974) du N° 318 *Squadron* à Gaza Wilhelma (Palestine), à l'automne 1943. (Collection P. Skulski & W. Sankowki)

Ci-dessous :
le *Wing Commander* Leszek Wielochowski, commandant le N° 318 *Squadron*, aux commandes de son Spitfire Mk. VC, en discussion avec le capitaine Narzymski, officier de liaison détaché du 2ème Corps polonais.
(Collection P. Skulski & W. Sankowki)



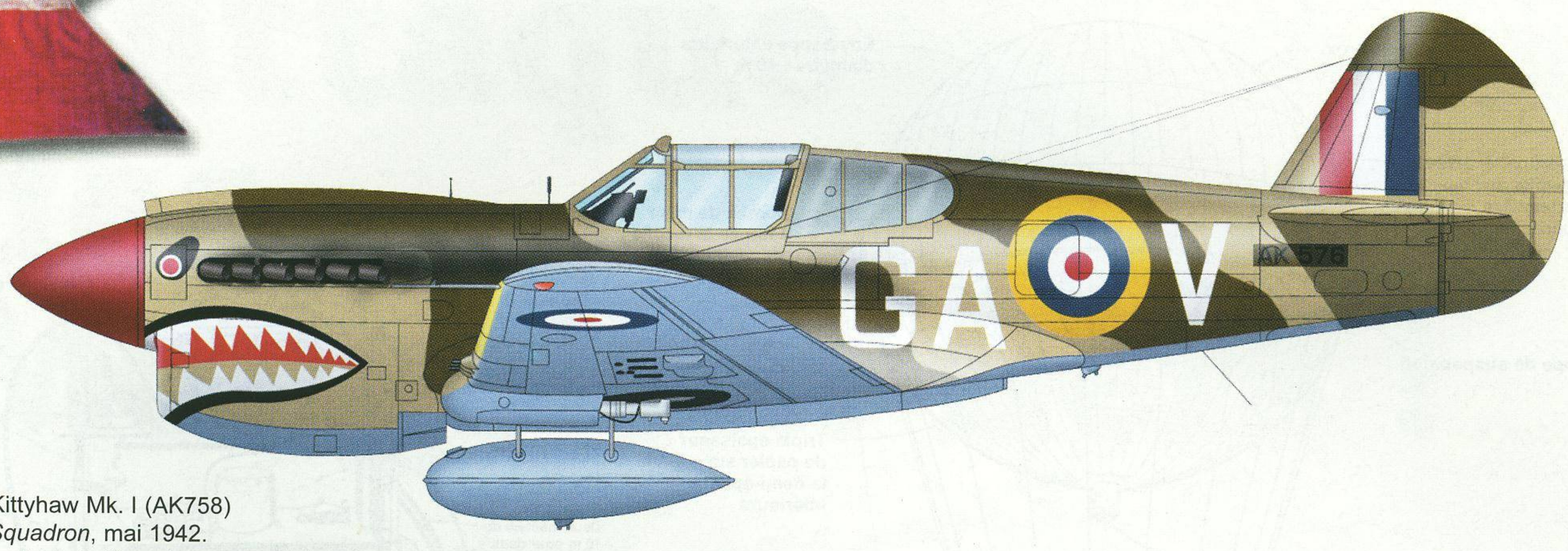
LE PALMARÈS DU « CIRQUE SKALSKI »

28.03.43	S/L Skalski	Ju 88	S	Tunis-Sfax
	F/L Horbaczewski	Ju 88	S	"
02.04.43	S/L Skalski	Bf 109	S	El Hamma
	F/L Horbaczewski	Bf 109	S	"
	Sgt Machowiak	Bf 109	S	"
		Bf 109	E	"
	F/O Arct	Bf 109	E	"
04.04.43	S/L Skalski	Bf 109	S	Tunis-Gabès
	F/L Krol	Bf 109	S	"
	F/O Martel	Bf 109	E	"
06.04.43	F/L Horbaczewski	Bf 109	S	Sfax
	F/O Wyszlowski	Bf 109	P	"
	W/O Majchrzyk	Bf 109	E	"
07.04.43	W/O Malinowski	Bf 109	S	Keiss
	F/O Sporny	Bf 109	S	"
08.04.43	W/O Popek	Bf 109	E	Tunisie
18.04.43	F/O Arct	MC.202	P	?
20.04.43	F/O Martel	Bf 109	S	Pantelleria
		Bf 109	P	"
	F/L Drecki	Bf 109	S	"
		Bf 109	E	"
	F/L Krol	MC.202	S	"
	W/O Popek	MC.202	S	"
	W/O Majchrzyk	MC.202	S	"
	F/O Arct	Bf 109	S	"
21.04.43	F/L Krol	MC.202	S	Cap Bon
	F/O Arct	Bf 109	E	"
22.04.43	F/L Horbaczewski	Bf 109	S	Îles Zembra
		Bf 109	S	"
	F/O Sporny	Bf 109	S	"
		Bf 109	S	"
	Sgt Sztramko	Bf 109	S	"
		MC.202	S	"
28.04.43	W/O Popek	MC.202	S	Cap Bon
30.04.43	Sgt Machowiak	Fw 190	E	?
06.05.43	S/L Skalski	MC.202	E	Tunis-Bizerte
	Sgt Sztramko	MC.202	S	"

Notre page centrale

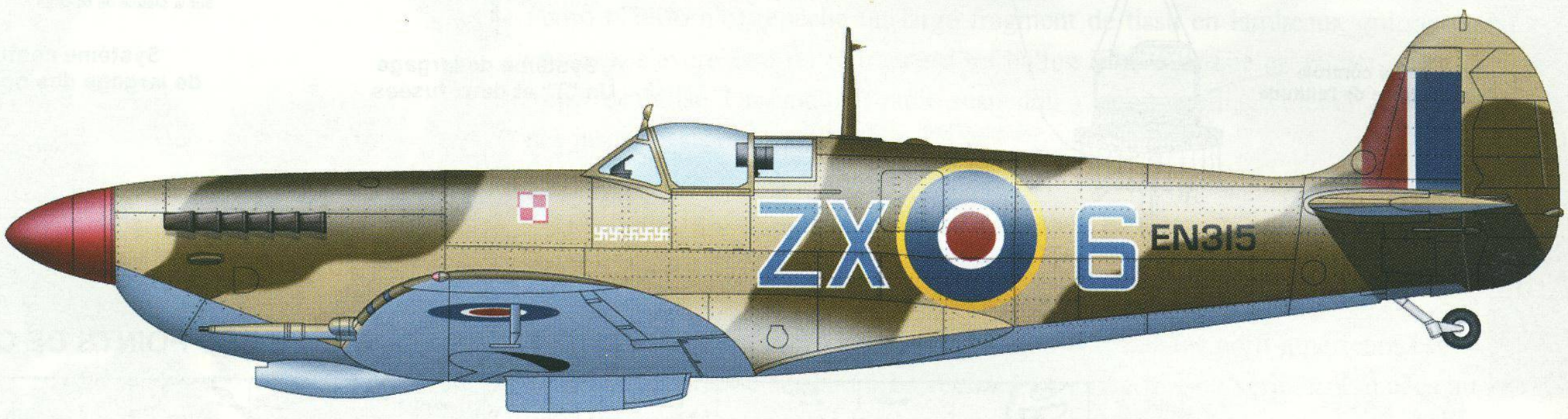
Pour qui sont ces chasseurs qui sifflent sur nos têtes ?

De toutes les nations bélligérantes, la France était en mai 1940 celle qui possédait le plus grand nombre de modèles d'avions de chasse différents.
En première ligne, il y avait d'abord les quatre types « majeurs », Bloch MB.151/152, Curtiss H-75A, Dewoitine D.520 et Morane-Saulnier MS.406, auxquels il faut ajouter le chasseur bimoteur lourd Potez 631 et le fer à repasser « polonais », Caudron C.714. On peut passer sous silence, par pure charité, les Blériot-SPAD 510 et Dewoitine D.510 qui équipaient encore quelques groupes en septembre 1939.
Prêts à entrer dans la bagarre, fin juin, se trouvaient l'Arsenal VG.33, le Bloch 155, le Curtiss H-751 et le Koolhoven FK.58A.
Mais ce n'est pas tout. Divers prototypes, plus ou moins prometteurs, étaient alors aux essais : Bloch MB.157, Bloch MB.700, CAO 200, Caudron C.760 et 770, Delanne 10, Dewoitine D.551, Hanriot NC.600, Morane-Saulnier MS.450, Potez 230, Potez 671, Roussel 30 et Sud-Est 100.
Il convient de rajouter les modèles commandés ferme ou en option aux États-Unis P-38, P-39, P-40, P-46 (et G-36A pour l'Aéronautique navale).
C'est proprement hallucinant, si l'on tient compte des nombreux dérivés qui étaient également à l'étude (série VG.36, VG.39... Dewoitine 551).
Certes, si la guerre s'était poursuivie au-delà du 25 juin, tous ces prototypes ne seraient pas entrés en service. Une sélection naturelle se serait opérée. Il n'en reste pas moins qu'au mois de septembre 1940, même avec le retrait de certains modèles anciens (MS.406), nous nous serions probablement retrouvés avec au bas mot une dizaine de modèles. Comme chacun mettait en œuvre des composants (notamment le groupe motopropulseur) non interchangeables, on peut imaginer quel aurait été le casse-tête des responsables de parcs transformés en gérants de quincaillerie.
Si cette incroyable situation peut traduire la grande vitalité de l'industrie aéronautique française, il faut surtout l'analyser comme un réflexe de panique totale. Elle constitue l'un des effets induits de la politique du tango (trois pas en avant, deux pas en arrirère) qui a été menée en matière de nationalisation. La concentration des moyens, tant de production que militaires, n'était pas un terme très en vogue dans les cercles autorisés de l'époque.
Les achats massifs d'avions aux États-Unis trouveraient une explication convaincante si les modèles commandés avaient pu être livrés dans de courts délais. Or, dans certains cas, la France a même dû financer la construction d'usines pour que l'industriel soit en mesure d'honorer ses contrats. L'armée de l'Air n'aurait touché ses premiers P-38 ou P-39 que bien après l'entrée en service de modèles nationaux nouveaux. En outre, ces derniers auraient été plus performants et mieux adaptés à un conflit européen que leurs homologues américains.
Doit-on voir dans le recours massif à l'industrie américaine un manque de confiance dans les capacités de production de l'industrie française ? Ou est-ce une approche de délocalisation de la production qui n'a jamais été envisagée, alors que la France aurait très bien pu construire des usines en Afrique du Nord ?
Confrontés à la nécesité du réarmement en même temps que les Français, les Britanniques ont abordé le problème d'une manière beaucoup plus efficace. Outre la mise sur pied des *shadow factories*, qui éviteront les ruptures de plans de charge en septembre 1940, la standardisation de la chasse à deux modèles a incontestablement favorisé la productivité. Et encore, est-ce en raison de son aile elliptique qui rendait le Spitfitre plus complexe à construire, que le Hurricane a été maintenu sur les chaînes de montage.
Les responsables de l'industrie aéronautique française avaient confondu diversification et dispersion. Dans la débâcle du printemps 1940, ces errements sont passés totalement inaperçus.

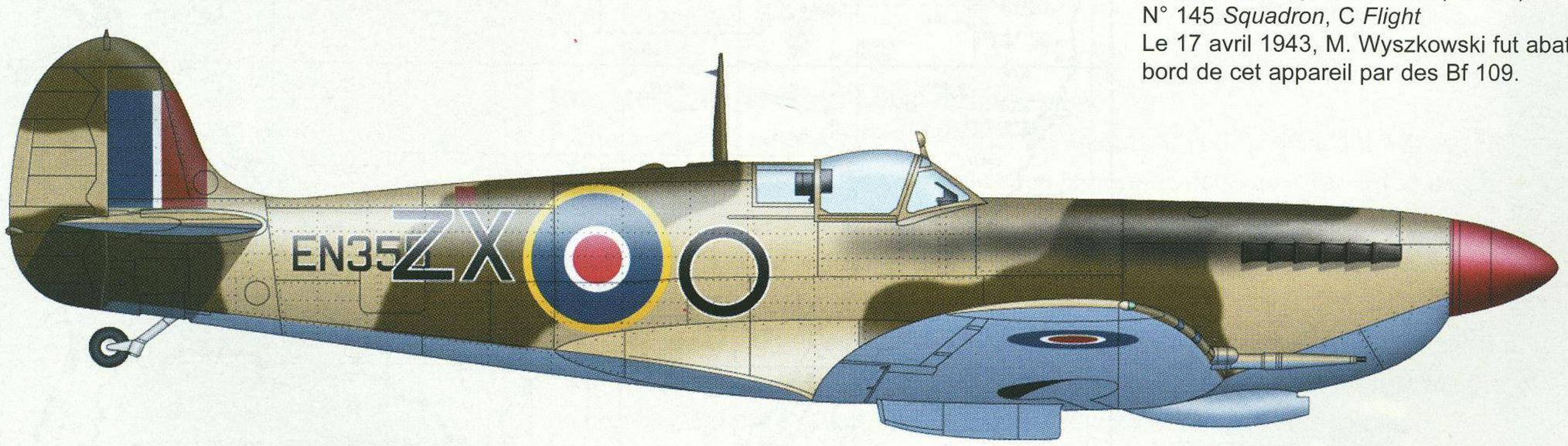


Curtiss Kittyhaw Mk. I (AK758)
N° 112 *Squadron*, mai 1942.
Cet appareil fut piloté par le grand as britannique Nevile F. Duke, mais aussi par quelques volontaires polonais.

Hawker Hurricane Mk. IIc (BP443)
N° 318 (*Polish*) *Squadron*
Qassasin, Égypte, 1944.



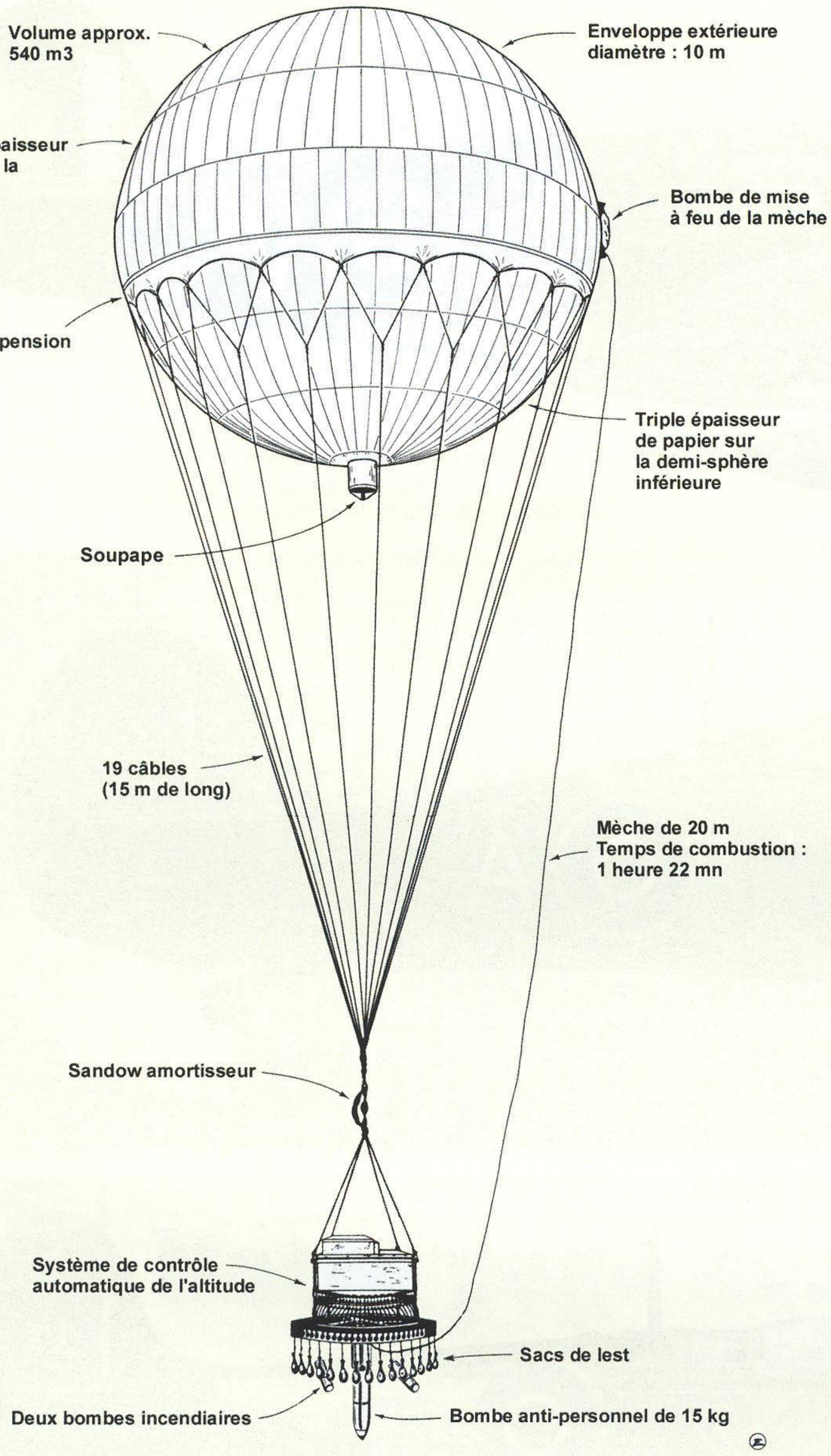
Supermarine Spitfire Mk. IX (EN315)
N° 145 *Squadron*, C *Flight*
À bord de cet appareil, les pilotes polonais remportèrent 6 victoires :
3 créditées à E. Horbaczeswki et 1 à S. Skalski, M. Popek et B. Arct.

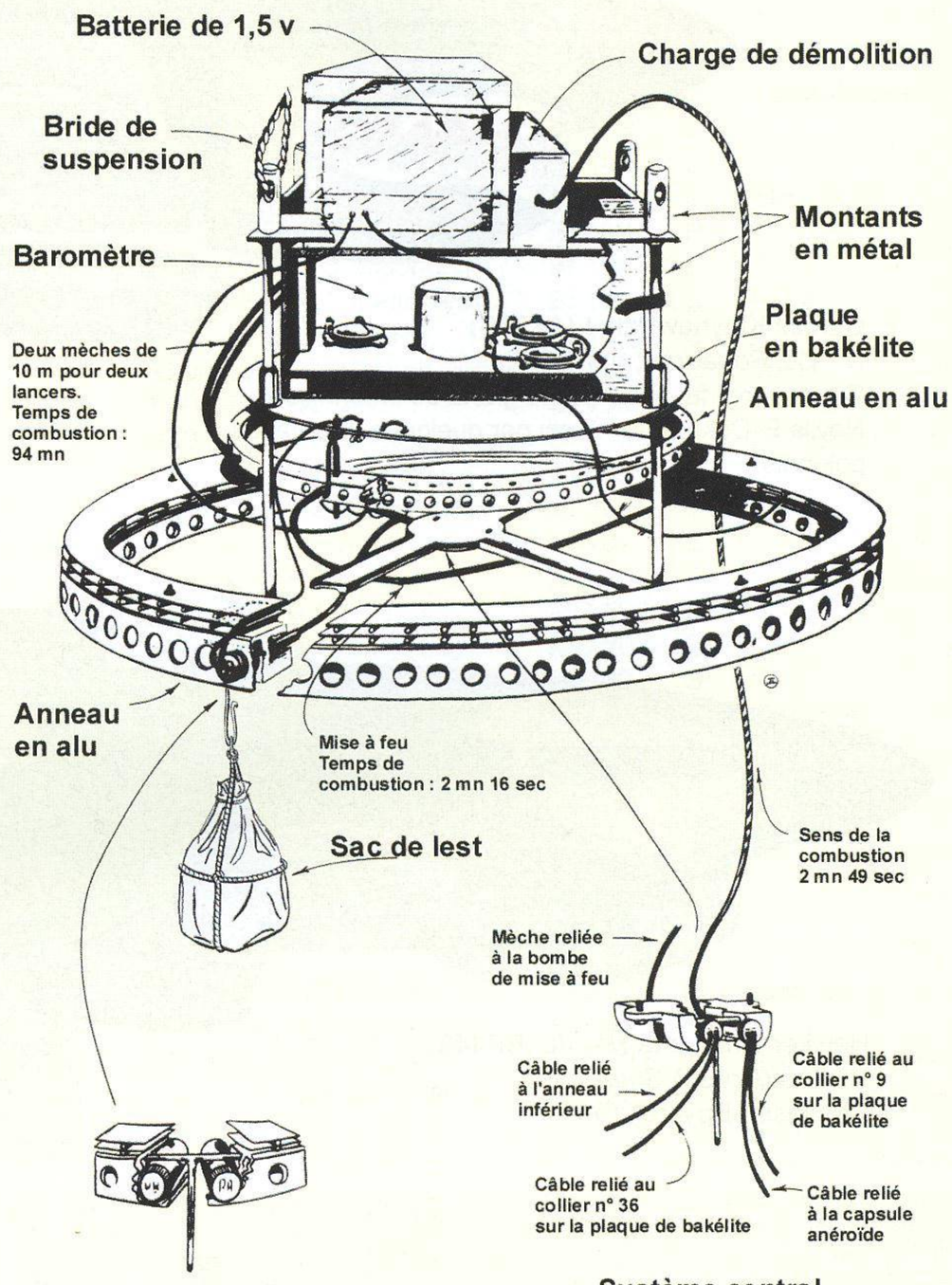


Supermarine Spitfire Mk. IX (EN355)
N° 145 *Squadron*, C *Flight*
Le 17 avril 1943, M. Wyszkowski fut abattu à bord de cet appareil par des Bf 109.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Ballons

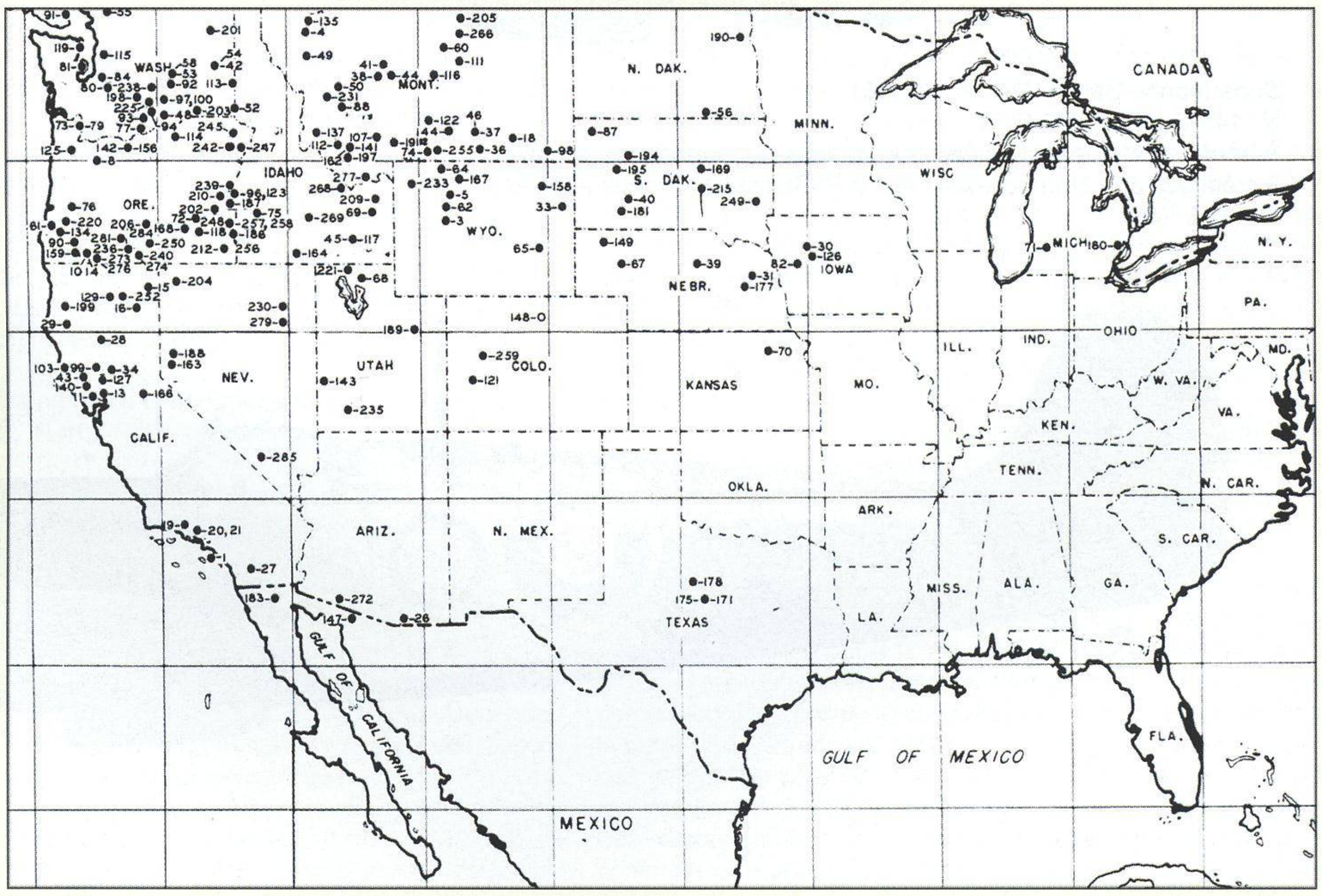




Système de largage
Un "T" et deux fusées

Système central
de largage des bombes

CARTE DES POINTS DE CHUTE

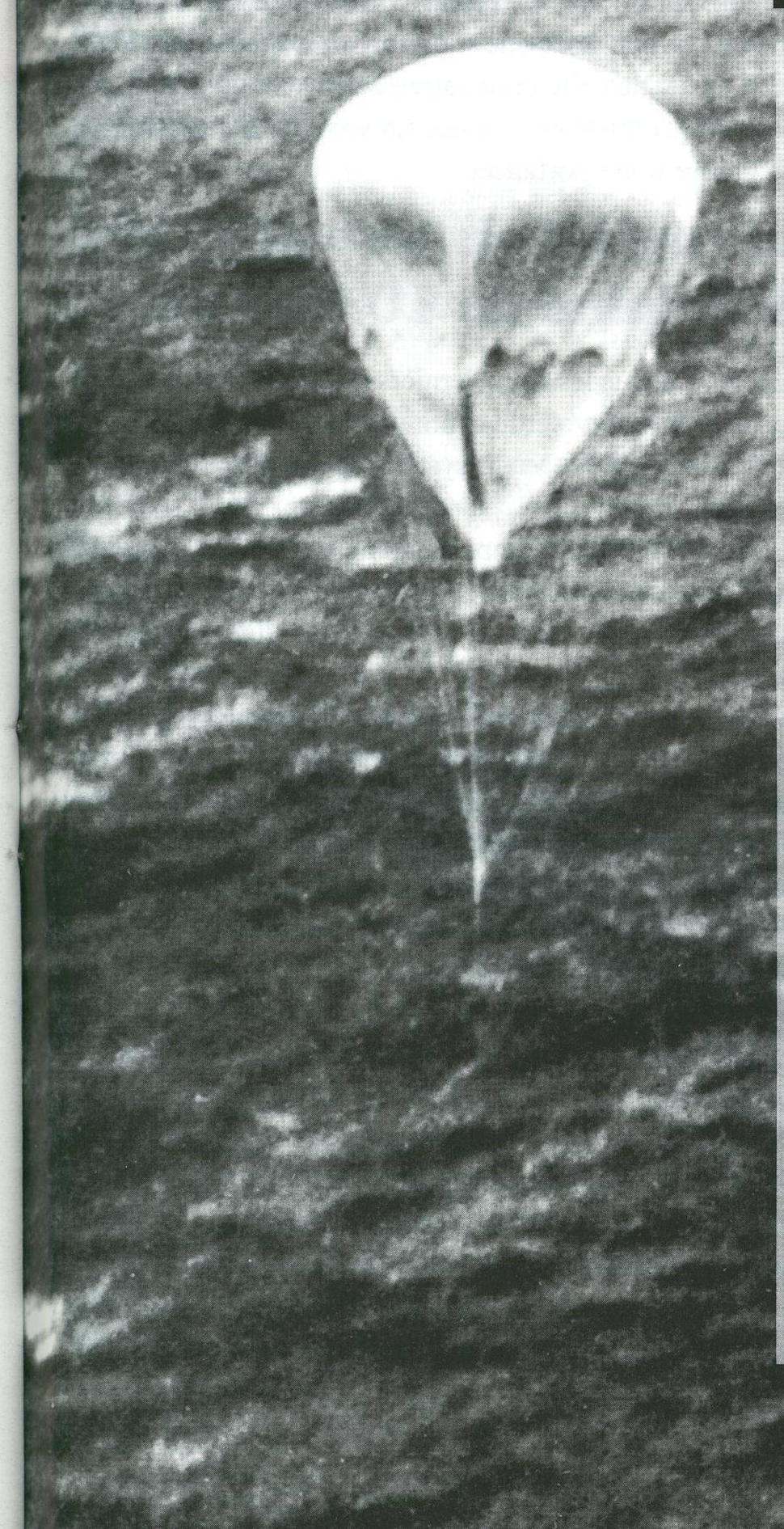


Dessins R.C. Mikesh
© National Air and Space Museum

L'attaque des Mongols... fiers !

TANDIS QUE LES Américains achevaient le développement de l'arme la plus terrifiante que l'humanité ait jamais connue, pour atteindre le cœur même de leurs arrogants ennemis les Japonais s'en remettaient à des projets et à des procédés qui paraissent aujourd'hui bien dérisoires pour ne pas dire pathétiques. Au rouleau compresseur industriel américain, les Japonais répondaient par des bricolages certes ingénieux, mais en définitive peu efficaces.

Texte original Robert C. Mikesh
Adaptation C-J. Ehrengardt



Le 4 novembre 1944, un bâtiment de l'US Navy en patrouille au large de San Pedro (Californie) repêche un large fragment de tissu en lambeaux qui, après examen, s'avère être un morceau d'un ballon libre fabriqué en papier de soie imperméabilisé. Un émetteur radio suspendu à un appareillage métallique porte des inscriptions en japonais.

Le rapport de l'incident remonte par la voie hiérarchique, mais la découverte éveille plus la curiosité que l'inquiétude des militaires. Cependant, dans le mois qui suit, six débris de ballons similaires sont retrouvés, dont deux au Wyoming, un au Montana et un en Oregon.

Cette fois, il n'y a plus de doute possible, le continent nord-américain est la cible d'une attaque aérienne. La menace est prise très au sérieux. Lancées au petit bonheur, les charges explosives peuvent déclencher d'importants incendies dans les vastes étendues forestières de l'Ouest américain. Cette attaque peut aussi répandre la panique au sein d'une population qui n'a jamais connu une telle situation. En outre, qui peut dire si les Japonais ne remplaceront pas à un moment ou à un autre les charges explosives par des agents chimiques ou bactériologiques ?

Une arme intercontinentale

Parmi les armes nouvelles étudiées par les Japonais, celle consistant à attacher une bombe à un ballon libre (connue sous le nom de code de « Fu-Go ») paraît la plus prometteuse. Ce système est étudié dès 1933 à l'instigation du général Reikichi Tada, chef du laboratoire scientifique militaire. Toutefois, le projet semble avoir été enterré deux ans plus tard. Enterré, mais pas abandonné, car il revient sur le devant de la scène après le raid de Doolittle sur Tokyo, en avril 1942. Cette fois, le projet est placé sous la responsabilité du 9ème Institut de recherches techniques de l'armée Impériale, à Noborito près de Tokyo.

Les Japonais ne ménageront pas leurs efforts, tout au long de la guerre, pour se venger de l'outrecuidance des Américains et tous les moyens possibles et imaginables seront étudiés pour bombarder le continent américain.

Ballons

Le site de lancement d'Otsu après la guerre. On aperçoit la mer toute proche. Les collines protégeaient le site autant des curieux que du vent, dont les rafales pouvaient s'avérer dangereuses lors de la délicate opération de gonflage de l'enveloppe à l'hydrogène. (US Army)

L'idée de base est simple : faire porter un ballon libre par les grands courants aériens qui balaient le Pacifique Nord d'ouest en est. Une fois connue la durée approximative de vol pour atteindre la côte ouest du continent nord-américain, un système automatisé lâche alors les bombes et détruit le ballon.

Tout cela, c'est bien beau. Mais, en 1942, les Japonais ne maîtrisent aucun paramètre leur permettant de passer de la théorie à la pratique. Tandis que les travaux de mise au point des ballons se poursuivent, l'Institut fait appel aux services de H. Arakawa, chef de l'observatoire central météo de Tokyo. Les données qu'il communique sont précieuses, mais encore insuffisantes. Pendant deux ans, Arakawa collecte des informations en provenance de sept stations de radiosonde, qui lui permettent de dessiner une carte assez précise des grands courants aériens, et en particulier du *jet stream*, un fort courant pouvant souffler jusqu'à 300 km/h au-dessus de 9 000 mètres et qui par la suite perturbera beaucoup les B-29 dans leurs bombardements du Japon à haute altitude. Toutefois, les vents au-dessus de 12 000 mètres sont totalement inconnus et les calculs doivent être réalisés à l'estime.

Les informations recueillies sont cependant suffisantes pour optimiser l'altitude, la vitesse et la durée de vol des ballons. L'Institut détermine que 30 à 100 heures, avec une moyenne fixée à 60, sont nécessaires pour effectuer la traversée transpacifique.

Pendant l'hiver 43-44, les Japonais lancent quelque deux cents ballons en papier équipés d'une radiosonde. Le but n'est pas d'atteindre les États-Unis, mais de confirmer les estimations. Il est largement atteint.

Un mécanisme ingénieux

D'autres problèmes techniques sont à résoudre. Si un ballon met 60 heures en moyenne pour franchir les 10 000 km qui séparent le Japon des États-Unis, il doit donc pouvoir voyager de jour comme de nuit. Or, les températures varient considérablement : de 0 à +30° C le jour, selon l'exposition au soleil, et aux environs de -50° C la nuit, avec une pression atmosphérique réduite au quart de celle enregistrée au niveau de la mer. Le ballon se comportera comme un yoyo et risquera même de perdre toute portance.

Le plus gros problème est de maintenir une altitude constante sur une distance de plus de 10 000 km.

En mars 1943, l'Institut met au point un ballon de six mètres de diamètre ayant une portée pratique de 3 000 km. Le prototype navigue plus de 30 heures à une altitude de 8 000 mètres. Son développement est poursuivi par un bureau d'études conjoint de la marine et de l'armée – c'est dire l'importance que le Japon attache au projet ! L'idée est de lancer le ballon depuis un sous-marin spécialement équipé, à une distance de 1 000 km des côtes américaines. La chute de Guadalcanal contraint la marine à rappeler d'urgence les sous-marins en cours de modification à l'arsenal de Kure et le projet est abandonné.

Néanmoins, cette expérience a permis de développer un système ingénieux de lâcher de lest automatique, couplé à une soupape, assurant au ballon une altitude constante pendant toute la traversée. Le système a été mis au point par l'Institut de recherches techniques de Noborito. Il consiste en un anneau en aluminium auxquels trente deux sacs de sable sont attachés. Déclenchée par un baromètre alimenté par une petite batterie, une fusée explose à une altitude pré-réglée pour libérer deux sacs de lest. Le ballon remonte alors jusqu'à environ 11 500 mètres pour retrouver les grands courants aériens. À mesure que le gaz s'échappe par la soupape ou se refroidit, le ballon redescend lentement. À 9 000 mètres, le processus se répète. Lorsque les deux derniers sacs sont lâchés, le ballon est censé survoler le continent américain. Les bombes sont alors larguées et le système d'auto-destruction du ballon enclenché.

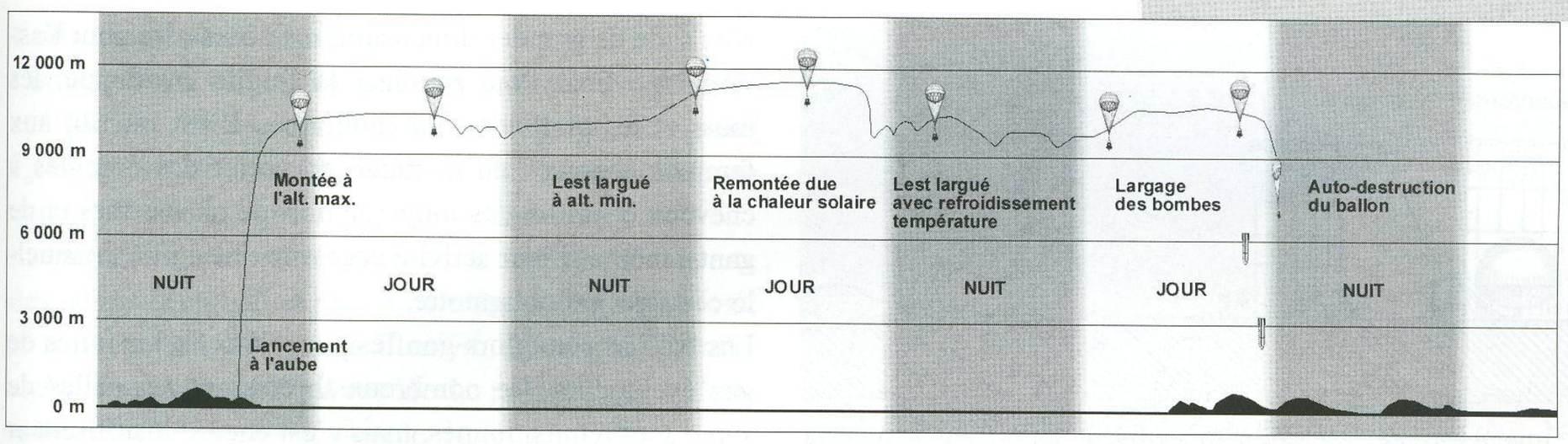
En raison du poids supplémentaire, il est nécessaire de construire un ballon plus gros, de dix mètres de diamètre, dont la portance s'avère cinq fois supérieure au premier ballon.

L'enveloppe du ballon est constituée de plusieurs couches de papier d'une capacité de 540 m^3. Une fois gonflé à l'hydrogène, le ballon peut soulever une charge de 500 kg au niveau de la mer et de 150 kg à 1 000 mètres. L'enveloppe est protégée par une bande de tissu festonné à laquelle sont attachés des câbles qui supportent les bombes et le mécanisme de régulation de l'altitude.

Les essais sont conduits entre mai et août 1944 et nécessitent l'emploi de grandes quantités de glace pour tester la résistance des éléments au froid. Les dernières phases du programme doivent être écourtées en raison d'une pénurie de pains de glace à Tokyo !

Nouvelles difficultés

Les ingénieurs japonais se heurtent à une nouvelle difficulté technique. Pour juger de la réussite du programme,



Profil de vol type d'un ballon de « Type A ».
(D'après R.C. Mikesh)

il est impératif que les ballons soient munis d'une radiosonde pour communiquer les paramètres du vol et mesurer la pression interne. C'est le Bureau météo de l'armée qui se charge de mettre au point l'équipement, avec sa source d'énergie autonome, et surtout de trouver la fréquence adéquate. L'émetteur, d'une puissance de 2 W, travaille sur deux fréquences alternatives (10 mn sur l'une, puis 10 mn sur l'autre).
Un ballon est lancé avec cette radiosonde expérimentale. Elle fonctionne sans interruption pendant 80 heures et n'est réduite au silence qu'après avoir atteint le 130ème degré de longitude ouest, soit à environ 500 km des côtes américaines. Malgré ce demi-échec, les ingénieurs de l'armée Impériale ont désormais une foi inébranlable dans la réussite du programme.

Les déboires de la marine

La marine s'est également lancée dans la construction d'un ballon de « bombardement stratégique », bien que plus tardivement que l'armée. Elle étudie un modèle de dimensions identiques, dont l'enveloppe de soie imperméabilisée est rendue hermétique après gonflage pour maintenir une pression constante. Le ballon conserve ainsi une altitude plus constante, mais les essais montrent que vers 3 heures de l'après-midi, au moment où la chaleur solaire est la plus intense, les ballons disparaissent mystérieusement. Une soupape est alors montée pour décharger du gaz à une pression supérieure à 50 mm Hg.
Au printemps 1944, les ingénieurs de la marine sont intégrés au 9ème Institut de recherches techniques de l'armée. Les deux projets sont placés sous le contrôle du général S. Kusaba, secondé par le commandant Takada et le capitaine de corvette Tanaka. Le modèle de l'armée est dénommé « Type A » et celui de la marine « Type B ».
Malgré l'enthousiasme qui règne, les résultats sont décevants. Le « Type B » met plus de deux heures à gagner l'altitude de 3 000 mètres (contre 40 mn à son homologue de l'armée). Après la construction de quelque 300 ballons, la marine finit par abandonner le projet. En effet, le « Type B » met en œuvre des matériaux utilisés pour la fabrication d'explosifs et sa production en masse n'est donc pas envisageable.
Comme le dira l'un des ingénieurs : « *Seul le manque de matériaux pour la construction de ce ballon plus fiable et plus solide explique l'entrée en service du modèle construit en papier* ».

Le papier utilisé doit être à la fois non-stratégique, résistant, bon marché et facile à produire en série.

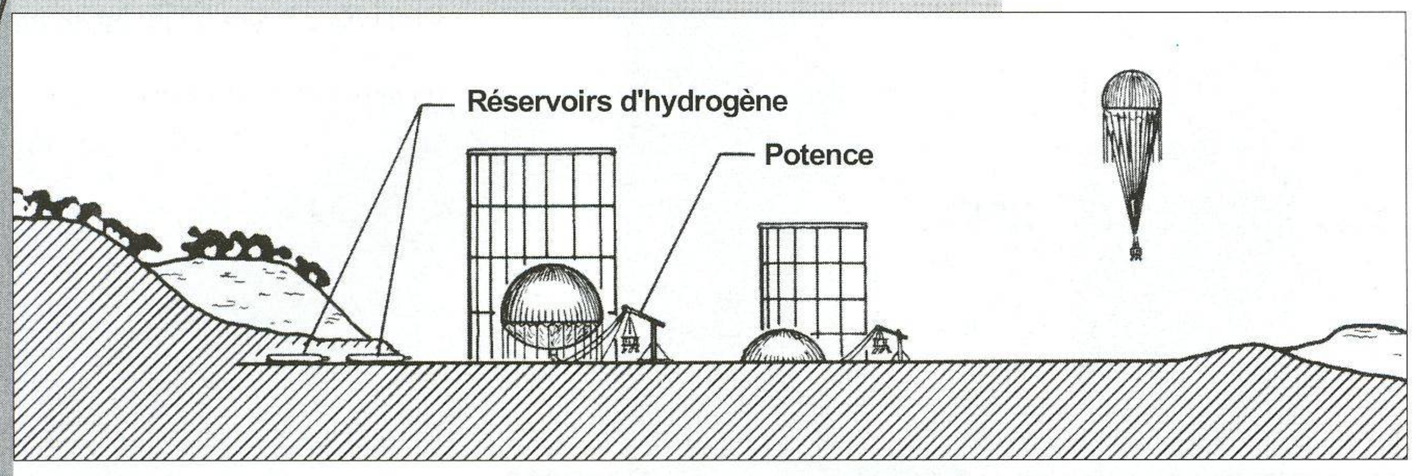
Mise en production

De leur côté, les ingénieurs de l'armée sont désormais convaincus que « *l'attaque contre le continent nord-américain à l'aide de ballons lancés depuis le Japon n'est pas infaisable* ». Cependant, il reste encore beaucoup de difficultés à surmonter et c'est la raison pour laquelle le directeur de l'Institut demande à son supérieur, le général Mimura, chef du Bureau de l'administration de l'armement, la coopération de huit autres laboratoires de recherches. Cette suggestion étant retenue, la première séance de travail se déroule en mai 1944. Le général Kusaba expose l'état d'avancement des travaux et pendant quatre heures, scientifiques et techniciens planchent sur les problèmes qui restent à résoudre.
Le programme est placé sous le contrôle du Bureau de l'administration de l'armement. Un budget de deux millions de yens est débloqué en faveur de l'Institut de Noborito, chargé de la coordination entre les différents laboratoires, ainsi que des essais en vol.
Parallèlement, sept sites sont établis dans la périphérie de Tokyo pour la fabrication des ballons. Les différents éléments sont ensuite transportés sur les sites de lancement, implantés le long des côtes, pour y être assemblés.
Plusieurs groupes industriels, spécialistes de la pâte à papier et du caoutchouc, sont associés à l'ambitieux programme qui porte sur la production de 10 000 ballons avant l'arrivée des grands courants de l'automne et de l'hiver 44-45.
Teiji Takada, un ancien officier technicien de l'Institut de Noborito, souligne l'ampleur du programme :
« *Pour assurer la construction de 10 000 ballons, il fallut considérer tous les matériaux en regard de leur aspect stratégique et imaginer des matériaux de substitution. Dix mille ballons représentaient quelque 1 800 tonnes d'éléments divers, ainsi que 1 200 tonnes pour les bombonnes transportant l'hydrogène. En pensant aux dizaines de milliers de cordons de mise à feu et aux centaines de milliers de détonateurs électriques, nous ne comprenions que trop bien ce que ce nombre de 10 000 représentait* ».

Un bond technologique révolutionnaire

La toute première difficulté réside dans le choix d'un matériau pour l'enveloppe, qui soit à la fois résistant, non-stratégique, facile à produire en série et bon marché. Les meilleurs résultats sont obtenus avec un papier fabriqué à partir de fibres de *kozo*, un arbre de la famille du mûrier. Le lieutenant Ito, de l'Institut de Noborito, fait faire un bond technologique en avant considérable en

Ballons



Le site de lancement d'Ichinomiya. L'armée avait établi ses sites sur la côte sud-est, en bordure de la mer, pour éviter le survol du territoire japonais pour des raisons de sécurité. Les grandes constructions derrière les ballons sont des paravents de forme semi-circulaire. L'hydrogène n'étant pas connu pour sa grande stabilité, surtout en présence d'oxygène, le gonflage des ballons ne devait pas être perturbé par des rafales de vent. (R.C. Mikesh)

inventant une méthode mécanisée pour transformer la fibre de *kozo* en papier. Non seulement sa méthode offre la possibilité de produire des feuilles d'une taille déterminée, mais elle permet aussi de laminer les couches. Il est difficile aujourd'hui de comprendre à quel point ce procédé était alors révolutionnaire au sein d'une industrie qui fabriquait le papier à la main depuis des siècles.

Pour l'étanchéité des joints, divers matériaux sont testés, mais le plus efficace fait appel à la fécule d'une pomme de terre japonaise, appelée *konnyaku-nori*. À une époque où la disette frappe le Japon, des ouvriers affammés sont fréquemment surpris à voler le « mastic » des ballons !

Après le séchage, le papier est inspecté à la recherche de pailles éventuelles en le passant devant une forte lumière dans une pièce sombre. Son poids est de 15 g/m^2 (par comparaison, celui du papier de cette page est de 90 g/m^2). Sa résistance est assurée par l'application de trois ou quatre couches et sa souplesse par un bain dans une solution de glycérine, puis de chlorure de calcium. Chaque ballon est constitué par 600 morceaux de papier collés les uns aux autres.

Une salle de grandes dimensions est nécessaire pour l'assemblage final. Pour protéger la fragile enveloppe, les murs et les plafonds sont capitonnés. Il est interdit aux femmes chargées du montage de porter des épingles à cheveux et les ongles longs; le port de chaussettes et de gants, même si leur activité nécessite une agilité manuelle certaine, est obligatoire.

Les ballons sont alors gonflés pour détecter les fuites de gaz éventuelles. De nombreux théâtres et des salles de *sumo* sont réquisitionnés, mais c'est encore insuffisant et des hangars doivent être construits spécialement.

Des milliers d'écoliers sont employés à la réalisation du programme. Les horaires des écoles sont alors aménagés pour libérer cette main d'œuvre bon marché. La plupart n'ont jamais su ce qu'ils fabriquaient et, quand bien même, le projet paraissait si insensé que personne ne l'aurait cru...

L'offensive débute

Tandis que démarre la production en masse, l'armée forme une unité particulière pour la mise en œuvre de l'arme nouvelle, le Régiment spécial d'aérostation, confiée au colonel Inoue.

Trois sites principaux de lancement sont installés sur la côte sud-est de l'île de Honshû :

– Otsu, état-major du Régiment, centre météo et 1er bataillon (1 500 hommes);

– Ichinomiya, centre expérimental, 2ème bataillon (700 hommes);

– Nakoso, 3ème bataillon (600 hommes).

Affamés, des ouvriers volent la fécule de pomme de terre qui sert à assurer l'étanchéité du ballon.

C'est le 3 novembre 1944, jour anniversaire de l'empereur Meiji, à 5 heures du matin, que l'attaque contre les États-Unis est officiellement déclenchée.

La période est particulièrement bien choisie. Non seulement les vents sont violents en altitude, mais la population américaine commence à être sensibilisée aux attaques de V-2 en Europe et surtout à celles des *Kamikaze* dans le Pacifique. Le terrain est donc tout à fait favorable aux Japonais pour semer la panique.

Chargé de l'opération « Fu-Go », le général Kusaba sait qu'il doit faire vite. Il ne dispose que de cinq mois de vents favorables pour lancer les 10 000 ballons promis. Considérant qu'il faut près d'une heure et 30 hommes pour préparer et lancer un ballon, il fait aménager de nombreuses aires de lancement sur chacun des trois sites pour accélérer la cadence. Néanmoins, la limite est fixée à 200 ballons par jour sur l'ensemble des trois sites.

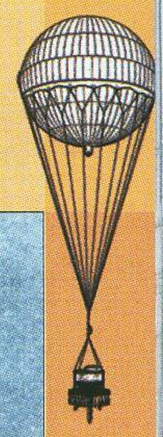
Les conditions atmosphériques jouent aussi un rôle important. Il n'est pas indiqué de lancer les ballons sous la neige ou la pluie; accumulant l'humidité qui se transforme en glace, les ballons s'alourdissent et ne peuvent atteindre l'altitude favorable. Les météorologues ont estimé à cinquante le nombre de jours favorables entre novembre 1944 et mars 1945 – ce qui est suffisant pour lancer 10 000 ballons, à condition qu'il n'y ait pas de grain de sable dans la machine.

D'importantes mesures de sécurité entourent les opérations de lancement. Pour éviter les raids de représailles des B-29, aucune inscription ne doit figurer sur les ballons (les bombes provenant de l'arsenal de l'armée en portent pourtant). Les environs des sites sont interdits d'accès, même aux populations locales. Mais, celles-ci n'ont qu'à lever les yeux ! Toutefois, l'invraisemblance de toute cette opération constitue son meilleur gage de sécurité. Quel paysan ou pêcheur aurait jamais cru que ces inoffensifs ballons allaient en toute simplicité bombarder les États-Unis ?

Grâce à leur émetteur, les premiers ballons sont suivis sur leurs dix premières heures de vol (environ 2 000 km), après quoi ils deviennent hors de portée des stations d'écoute, y compris celle qui a été spécialement construite sur l'île de Sakhaline. Tout se passe normalement. Le général Kusaba a toutes les raisons de croire au succès de l'opération.

LANCEMENTS RÉALISÉS

Mois	*Prévisions*	*Réalisations*
Novembre 1944	500	700
Décembre	3 500	1 200
Janvier 1945	4 500	2 000
Février	4 500	2 500
Mars	2 500	2 500
Avril	0	400
Total	**15 000**	**9 300**



Une auto-censure bénéfique

Comme on l'a vu plus haut, le premier ballon a été repêché par les Américains le 4 novembre, soit deux jours après le premier lancement (en tenant compte du franchissement de la ligne de changement de date).

La première information est publiée après la découverte des débris d'un ballon près de Thermopolis (Wyoming), le 6 décembre. Ce sera la dernière. Les instances officielles interviennent auprès de la presse pour qu'elle maintienne le black-out complet sur cette affaire.

Cette réaction aura deux aspects positifs : elle évitera de faire souffler un vent de panique sur les populations du Nord-Ouest américain et elle empêchera les Japonais d'être tenus informés des résultats de leur opération.

En effet, l'information concernant le ballon de Thermopolis a été relayée par le *Takungpao*, un journal chinois, à la fin du mois de décembre. Elle prouve aux Japonais que le concept est viable, mais, à leur grande déception, ils n'en apprendront pas davantage et ne pourront donc jamais procéder aux réglages et améliorations que leur arme aurait nécessités.

Entre le 4 novembre 1944 et le 20 juillet 1945, 285 points de chute ont été enregistrés sur un territoire courant du cercle arctique (Territoire du Yukon, Canada) à la frontière mexicaine (Nogales, Arizona) et s'etendant de l'Alaska aux Grands Lacs (Farmington, Michigan).

Cependant, l'auto-censure a aussi ses inconvénients. Le 5 mai, cinq enfants et une femme sont tués près de Lakeview (Oregon) par l'explosion d'une bombe qu'ils ont découverte dans les bois.

Ce sont les seules victimes de la Seconde Guerre mondiale sur le sol américain.

Les dégats causés par les bombes se limitent à deux incendies vite maîtrisés par les gardes forestiers et l'arrêt momentané de la centrale électrique de Hanford (Washington), qui par une ironie du sort, est celle qui fournit le courant au premier réacteur atomique !

La bombe d'un ballon fait les seules victimes de la guerre sur le sol américain.

Le début de la fin

La réaction américaine ne se borne pas au silence. En janvier 1945, les 9th *Service Command*, *Western Defense Command* et 4th *Air Force* montent une opération combinée, baptisée « Firefly Project », pour lutter contre les éventuels feux de forêt et de brousse que pourraient déclencher les bombes japonaises. De nombreux C-47 (avec 200 parachutistes) et L-5 stationnent près des zones à risques.

Des chasseurs de l'USAAF et de l'US Navy montent une garde permanente du sud de la Californie aux Aléoutiennes. Deux ballons sont abattus au-dessus des États-Unis, l'un par un P-38 de Santa Rosa le 23 février, l'autre par un P-63 de Walla Walla le 22 mars. La Navy connaît plus de succès aux Aléoutiennes, où le 13 avril, pas moins de neuf ballons sont descendus par des F6F.

Toutefois, ce jour-là, davantage de ballons ont réussi à passer. Ce que les Américains croient représenter un crescendo dans les attaques marque en fait le chant du cygne de l'opération « Fu-Go ».

À la grande surprise des Américains, l'offensive s'arrête aussi vite qu'elle a commencé. La raison en est simple. Les Japonais sont tombés à court d'hydrogène. Les raids des B-29 ont désorganisé le réseau d'approvisionnement. Début avril, l'usine de la Showa Denko, première productrice d'hydrogène, est fortement endommagée. Elle ne sera jamais remise en route, car, devant l'incertitude à propos de l'efficacité des attaques par ballon, les Japonais préfèrent faire porter leurs efforts de reconstruction sur des secteurs industriels plus vitaux.

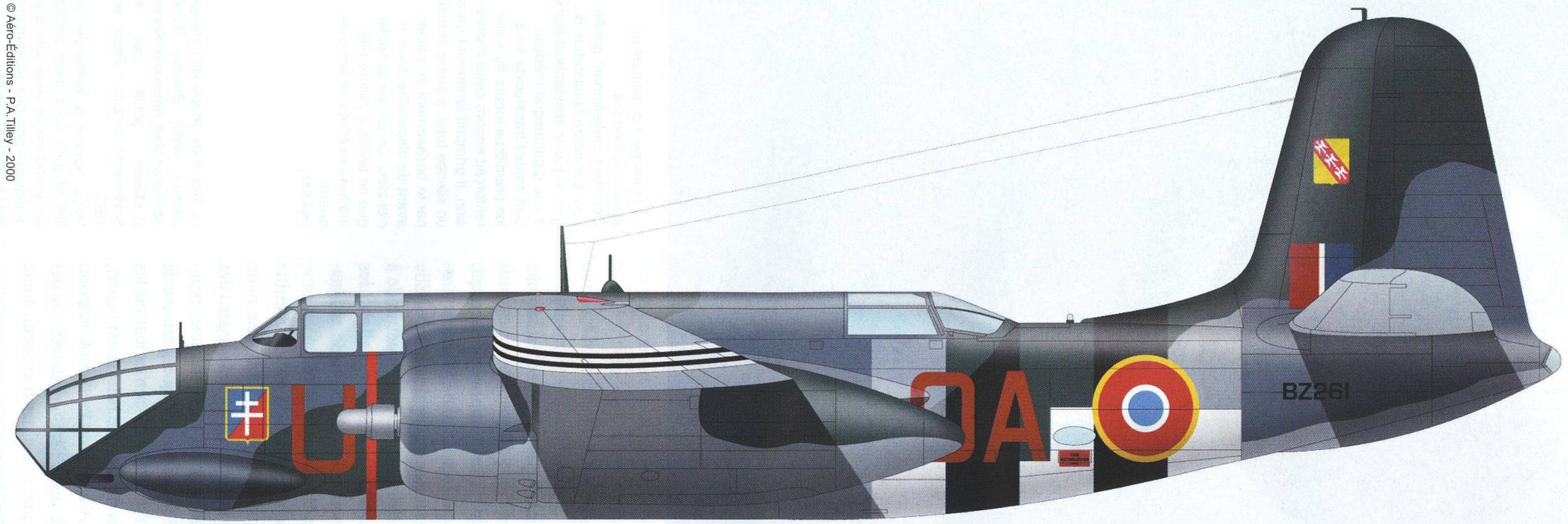
Il est indéniable que les Japonais ont prouvé la viabilité du concept, mais les efforts consentis en termes de main d'œuvre et de recherches ont été demesurés au regard des résultats obtenus. L'opération « Fu-Go » fut une expérience digne d'intérêt sur le plan scientifique, mais sur le plan militaire, elle fut un fiasco total. Au moment où les Japonais construisaient des milliers de ballons en papier, à la mode ancestrale, les Américains mettaient au point l'arme la plus terrifiante que l'humanité ait jamais connue : la bombe atomique. C'est, en raccourci, toute l'histoire de la guerre du Pacifique.

Le lancement constituait un spectacle féérique. Décollant partiellement gonflé, pour permettre la dilatation du gaz, le ballon ressemblait alors à une gigantesque méduse. Son aspect translucide sous les premières lueurs du soleil renforçait encore cette impression. Il grimpait lentement dans un silence total, à peine troublé par le bruissement du papier, avant de disparaître dans le ciel bleu. On en aurait oublié que ce ballon à l'allure bien inoffensive était une arme de guerre.
(NASM)

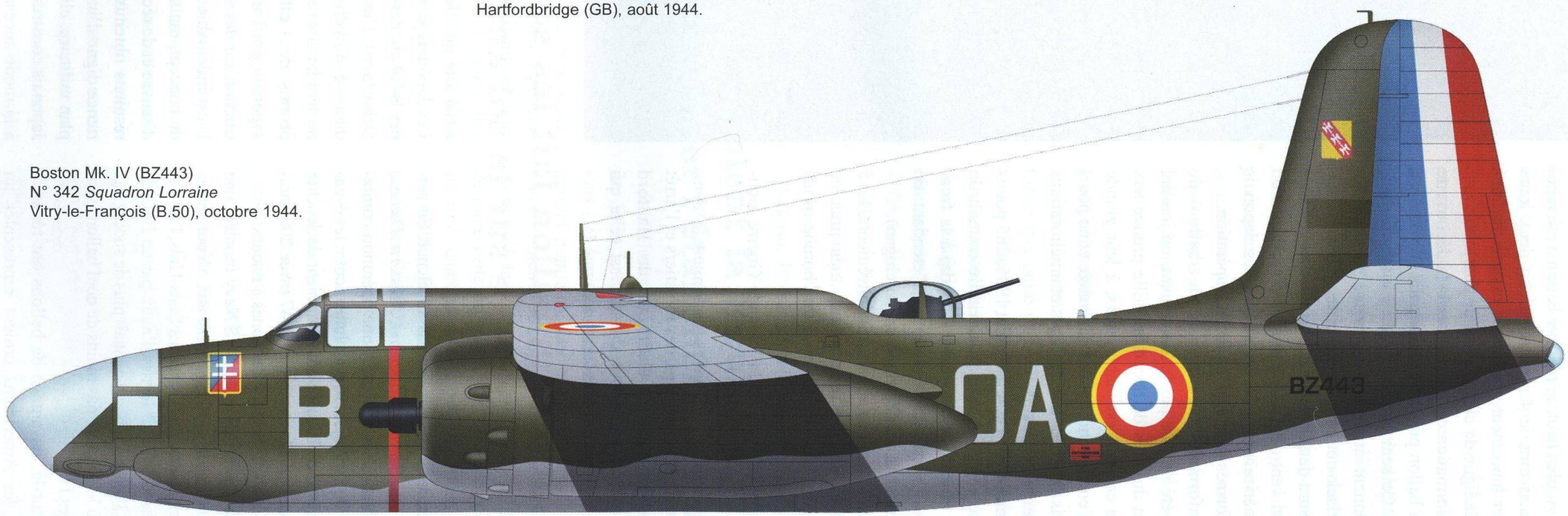
Le texte a été adapté de l'ouvrage *Japan's WWII Balloon Bomb Attacks on North America* de Robert C. Mikesh, publié par le Smithsonian Institution Press, en 1973.

Nous tenons à remercier le NASM pour nous avoir permis de reproduire ce texte ainsi que quelques-unes des illustrations qui l'accompagnaient.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000



Boston Mk. IIIA (BZ261)
N° 342 *Squadron Lorraine*
Hartfordbridge (GB), août 1944.



Boston Mk. IV (BZ443)
N° 342 *Squadron Lorraine*
Vitry-le-François (B.50), octobre 1944.

Aircraft damaged by flak ...and bombs

Bertrand Hugot

Depuis la mi -octobre 1944 le groupe *Lorraine*, *Squadron* 342 dans la RAF, est basé à Vitry-en-Artois. En septembre le front s'enfonce toujours plus vers l'Allemagne et le *Wing* 137 (N° 88, 226 et 342 *Squadrons*) vient s'installer sur cet imposant champ d'aviation construit par les Allemands. Les missions de bombardement tactique sont régulières et même si le ciel est vide de chasseurs ennemis, au fur et à mesure que les Allemands se replient, ils renforcent leur dispositif défensif; c'est ainsi que tout le secteur rhénan est protégé par une *flak* de plus en plus intense.

Le 24 février 1945, la mission de la matinée a pour objectif Rheinberg, au nord-ouest de Duisbourg. Le décollage s'effectue à 8 heures 35.

Alors que les Boston filent vers Rheinberg, un incident de vol empêche le sous-lieutenant Vannier, à bord du Boston IV BZ438/C, de continuer sa 58ème mission. Celui-ci se souvient :

« *J'étais en cinquième position dans une formation de six avions et celle-ci au milieu d'autres. Nous étions déjà à bonne altitude par beau temps. Tout se passait bien jusqu'au moment où le moteur droit commence à perdre des tours. J'ai mis davantage de gaz et de tours à celui de gauche et un peu également à celui de droit qui alors s'est mis à bafouiller à un tel point que j'ai dû le stopper.* »

Le Boston est au-dessus de Lille et la formation du Lorraine lâche petit à petit l'équipage de « P'tit Louis ». Le second moteur commence à s'échauffer et perd de la puissance. Louis Vannier raconte la suite :

« *Comme je perds de l'altitude, la décision est prise de faire larguer les bombes – que le Lieutenant Troupel initialise sur inerte. Après avoir repéré un champ sans présence humaine et propice au lâcher des bombes, j'envisage après cette perte de poids, un éventuel retour sur Vitry. Malheureusement ce n'était pas possible car le moteur chauffe et il est temps de choisir un terrain pour un atterrissage forcé.* »

Le Boston glisse sur la terre labourée avant de s'immobiliser sur le sol du Mélantois.

« *Je pense que la réussite de cet atterrissage a été faite quand j'ai demandé d'ouvrir les portes de la soute à bombes, qui, ainsi, étant à la verticale sur près de 80 centimètres, ont laissé entendre un bruit de tôles, m'avertissant alors de couper les gaz et ensuite de faire frein par la terre qui s'y est engouffrée à l'intérieur.* »

Le Lieutenant Troupel, navigateur aux 50 missions n'a pas eu temps d'avoir peur, l'œil attiré par quatre chevaux traînant une charrue. Il complète :

« *La fameuse G. H. box qui servait à la navigation a été emportée par le choc avant de traverser le nez de l'avion et d'atterrir dans un champ de bataille célèbre, là où Philippe Auguste gagnait la célèbre bataille de Bouvines. Pour nous, c'était une première et avec nos deux mitrailleurs, les Sergents Marcel Thomas et Roger Thiaumond nous repartions le lendemain vers Wegberg.* »

L'accident ne passe pas inaperçu et les gamins, puis les gendarmes et enfin des *Airmen* de la RAF viennent voir l'avion perdu au milieu des champs. Le Boston tombe en réalité au lieu-dit « L'Arbre Sec ». Les enfants curieux venus voir l'avion faisaient partie « *d'un patronage de jeunes filles et les gendarmes durent empêcher ces dernières de monter dans l'avion et de vouloir emporter des souvenirs* » se souvient Claude Troupel.

En ce début d'après-midi du 27 février 1945, l'équipage composé de Joseph Streicher, Gérard Lartigau, André Flament et Jean Banquet, s'apprête à monter dans le Boston IV « E », baptisé « Reims », qui compte déjà douze missions à son actif. La treizième se fera sur des nœuds de communication à Mariembaum. (ECPA)

...and bombs !

Pendant ce temps, le lieutenant Louis Vannier donne ses dernières consignes au navigateur, Claude Troupel, sous le regard attentif des deux mitrailleurs, les sergents Thomas et Thiaumond. Derrière eux, le Boston IV BZ446/H. (ECPA)

Pendant ce temps, les autres Boston continuent de respecter leur plan de vol. À l'approche de l'objectif les conditions se gâtent : courant février 45 il fait beau. Les tirs de la *flak* sont très nourris et il faut franchir un barrage de fumée opaque qui forme dans le ciel un immense et épais rideau noir. Les avions s'y engouffrent comme dans un tunnel. Ils volent en « boîte » de six Boston, les pilotes changeant fréquemment d'altitude et de cap pour échapper aux impacts des pièces d'artillerie. Ces « *evasive actions* » se font en formations serrées, plan dans plan, à tel point que parfois les plans se touchent légèrement. Les avions sont placés sous l'autorité du leader : le numéro 1 de la formation, flanqué du n° 2 et du n°3; juste derrière le 1 et légèrement en dessous pour ne pas se trouver dans le souffle, le numéro 4 avec le 5 et le 6 sur les côtés. Le lieutenant Joseph Streicher navigateur bombardier de l'équipage Flament/Banquet/Lartigau raconte la suite :

« *Nous volions en n°4 et étions soumis à des tirs de DCA particulièrement drus. Aussi les « evasive actions » étaient-elles brutales à proximité de l'objectif pour que le bombardement soit effectué avec le maximum d'efficacité. Les avions des diverses formations devaient voler à la même altitude et garder rigoureusement le même cap, une belle aubaine pour la* flak. *Or, comme ce dernier dégagement sur la gauche avait été un peu rondement mené par le leader, nous nous trouvions trop loin du numéro 1. Le navigateur que j'étais, logé dans le nez de l'appareil, le fit remarquer à son pilote par le canal de la radio de bord. Celui-ci était déjà en train de tirer sur la manette des gaz pour se mettre à sa place normale. Il le fit si bien qu'il se trouva sous le numéro 1 au moment précis où celui ci ouvrait la soute à bombes et où retentissait le fameux "*bombing, bombing, bombing go*" du navigateur leader !* ».

Le radio-mitrailleur, le sergent Banquet, se souvient : « *De ma tourelle j'ai vu les bombes filer droit sur nous; j'ai poussé un cri attention au-dessus! Mais trop tard.* »

Allongé tout à l'avant du Boston, Joseph Streicher poursuit:

« *Dans mon habitacle de plexiglas j'ai vu la trappe s'ouvrir sur ma tête et la première bombe décrire une belle arabesque pour ricocher sur le plan gauche de notre Boston. La deuxième emporta un morceau du cylindre du moteur gauche. J'avais l'impression de pouvoir saisir la troisième à bras le corps, tant elle passa près de mon habitacle. Au moment du largage des bombes, celles-ci sont armées par l'intermédiaire d'une petite ailette sur le nez; cette ailette se dévisse sous la pression de l'air, notre avion était si près du n°1 que l'opération complète n'avait pas encore eu lieu. Notre appareil complètement déséquilibré se mit sur la tranche et piqua vers le sol. Un court moment je le vis au ras des pâquerettes. Le pilote n'a jamais compris comment il était arrivé à redresser son avion; il avait tiré sur le manche comme un fou et il libéra la tension nerveuse par un retentissant "nom de D...!". Le navigateur était complètement collé contre la plaque de blindage au dossier de son siège. Depuis il croit aux miracles. Mécanicien et radio qui avaient l'habitude d'être ballottés à leur poste respectif n'avaient pas bien réalisé. Une heure dix plus tard, nous nous posions à Vitry avec notre formation que nous étions arrivés à rejoindre* ».

Le Boston IV, BZ446/H a eu de la chance, et les mécaniciens auront à changer l'hélice et à effectuer diverses réparations sur l'aile gauche.

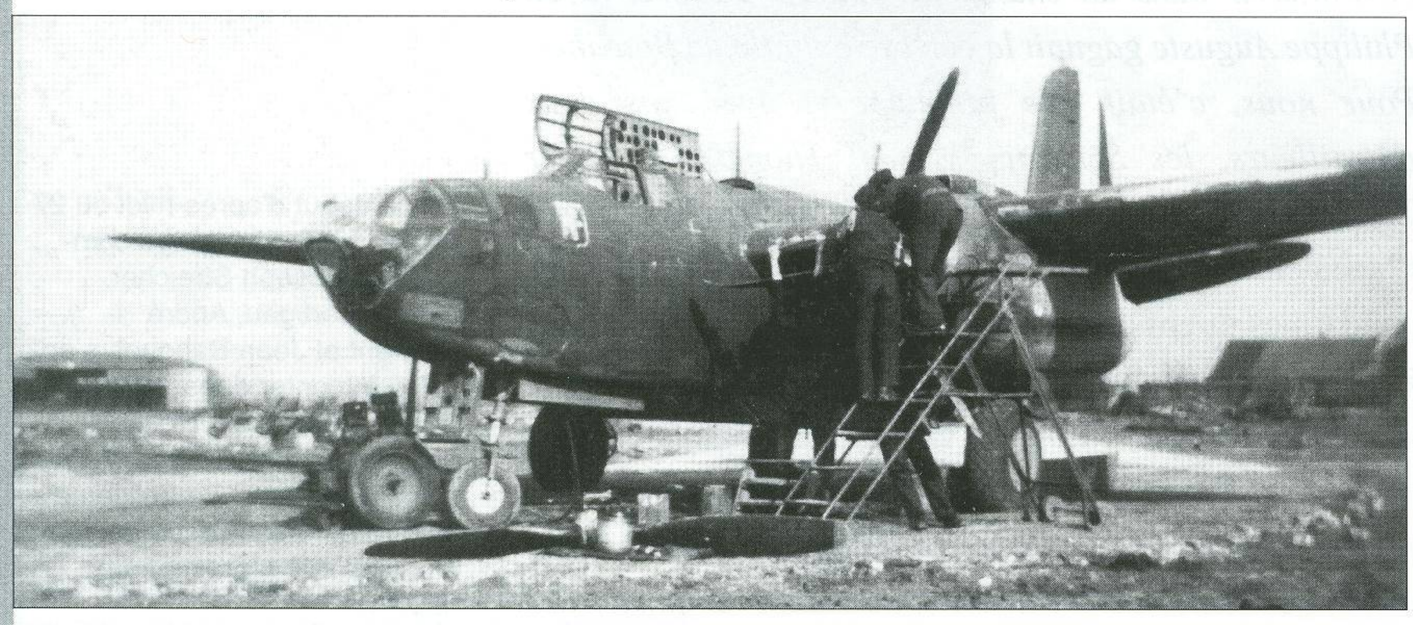
Alors en plein bombardement, le leader de l'autre « boîte » est touché par la *flak*. Le lieutenant Maurice Boileau se souvient : « *Je me rappelle bien cette mission très dure. J'étais le navigateur leader. Notre Boston a été touché de nombreuses fois. Rozoy, le pilote, a été blessé et nous avons hésité à nous poser en catastrophe sur l'un des deux terrains de Bruxelles. Moi-même, j'ai eu la chance de ma vie car un éclat de DCA est venu s'insérer dans le solide pied métallique du viseur de bombardement au moment où j'étais penché sur ce viseur effectuant notre bombardement. Sans la chance j'aurais eu la tête emportée !* »

L'équipage Rozoy/Boileau/Biscanbiglia/Ardouin à bord du Boston BZ 544/T s'en sort plutôt bien et sera cité pour « *avoir montré beaucoup de sang froid malgré un avion touché et le pilote blessé.* »

L'observateur Joseph Streicher sera cité pour cette mission pour : « *le sang froid remarquable pendant un bombardement particulièrement mouvementé.*» André Flament quant à lui, pour « *avoir ramené à la base son avion gravement endommagé.* »

Le cahier d'ordres mentionnera simplement : *Aircraft damaged by flak and bombs*. Peu d'appareils doivent porter l'additif « *and bombs* » !

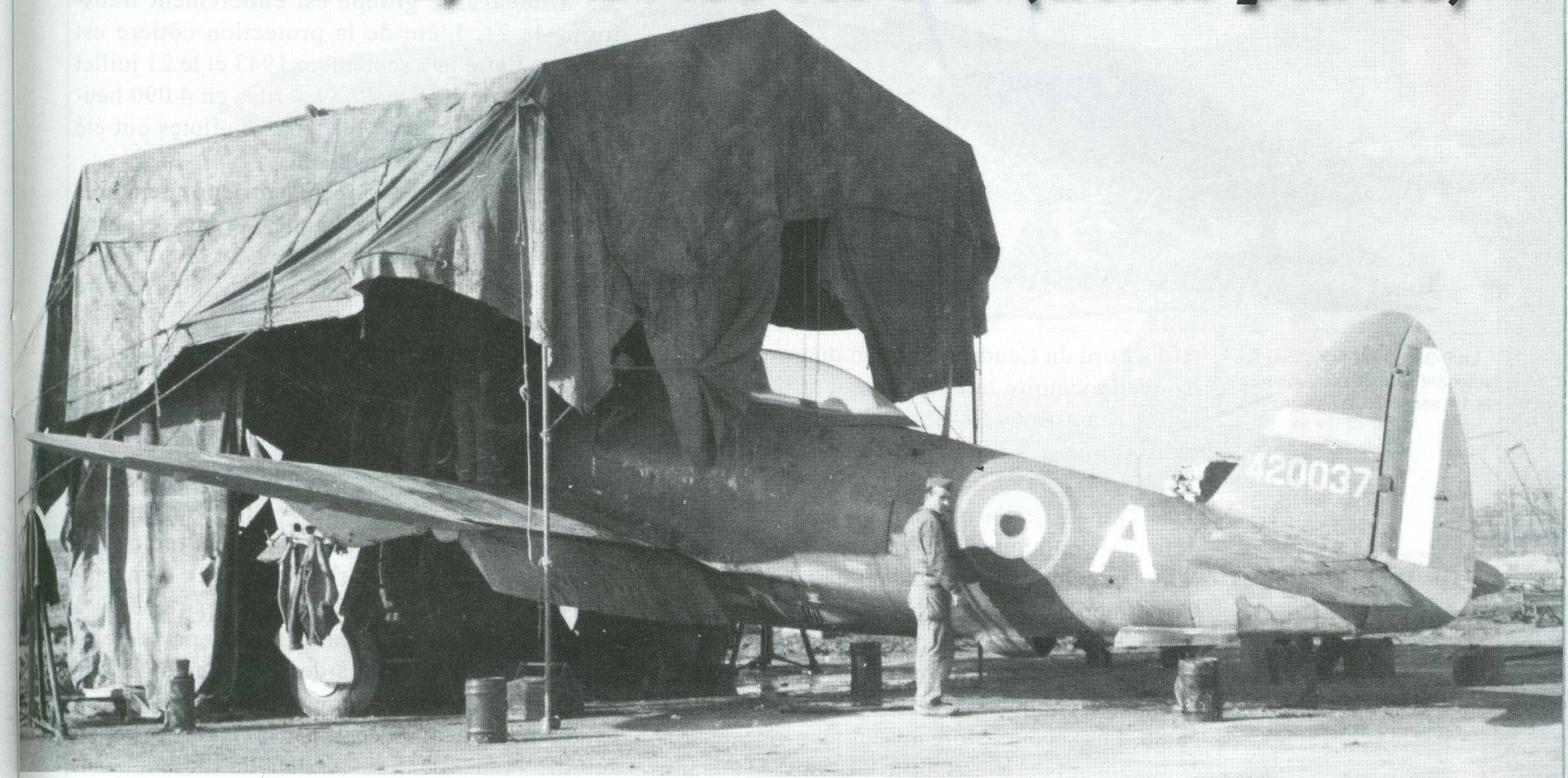
Après l'incident du 24 février 1945, des mécaniciens procèdent au changement de l'hélice gauche du BZ446. (Collection de l'auteur)



Remerciements :
général Y. Gueguen, général M. Boileau, L.Vannier, J. Streicher, C. Lartigau, M. Banquet. G.Hugot et la disponiblité du SHAA.

La chasse française 1939 - 1945 (15)

Le GC I/4 *Navarre* (*2ème partie*)



Dans le numéro précédent, on a laissé le GC I/4 en AOF fin novembre 1942, après que les Alliés ont débarqué en Afrique du Nord. Le 1er janvier 1943, alors qu'il stationne toujours à Dakar-Ouakam, le groupe est réorganisé, à la suite de la dissolution du GC II/6 de Thiès. L'ancien commandant de cette dernière unité, le commandant Ladousse, succède à La Horie à la tête du I/4. Une troisième escadrille, confiée au capitaine Michel, est formée avec une partie du personnel et des D.520 du GC II/6.

Le 19 mai, la 3ème escadrille fait mouvement sur Meknès pour commencer sa transformation sur P-39. Elle y est rejointe par les deux autres escadrilles le 8 juin. Le premier P-39 arrive au groupe le 24 juin et le groupe est entièrement transformé en moins de huit jours. Le 31 juillet, la 3ème escadrille est dissoute, personnel et équipement étant répartis entre les deux autres escadrilles.

Le 27 juillet, alors que groupe stationne à Médiouna et attend d'être engagé en opérations, le capitaine de La Martinière en prend le commandement et le capitaine Delfino devient son adjoint.

Le 4 septembre, le 1/4 se pose à La Sebala, en Tunisie, en renfort du GC 2/5. Trois jours plus tard, il commence ses premières missions de surveillance côtière. Celles-ci vont durer près d'un an, sans grand relief dans la mesure où les Allemands ne semblent plus s'intéresser à ce secteur.

Le 11 janvier 1944, le capitaine Delfino quitte le groupe pour rejoindre *Normandie*, il est remplacé par le capitaine Maurin.

Le 1er février, le lieutenant Allard se retrouve nez à nez avec une formation de Ju 88. Il en attaque un qu'il doit laisser filer avec un moteur fumant. Cependant, le lendemain, les lieutenant Auber et sergent-chef Hurtin sont plus chanceux. À 7h30, ils abattent un Ju 88 venu en reconnaissance au-dessus de La Réghaïa. Le jour suivant, le 3 février, l'adjudant Weber et le sergent Seeten les imitent en descendant un autre Ju 88 à 60 milles au large du cap Corbelin.

Le 9 février, le sergent-chef Giraud, ayant perdu le contrôle de son appareil à cause du givre, doit sauter en parachute. Il réussit à monter dans son canot pneumatique et est repêché trois heures plus tard par un officier anglais qui n'a pas hésité à braver la mer déchaînée pour sauver le pilote français.

Le 21 février, le lieutenant Dujardin percute la mer au cours d'une mission d'interception au large d'Alger. Deux jours plus tard, au cours d'un *sweep* au large de Delly en compagnie d'un Beaufighter de la RAF, les six pilotes du 1/4 qui l'escortaient se perdent dans la nuit. Seul le capitaine Maurin revient avec le Beaufighter. Trois autres rentrent en ordre dispersé à court de carburant. Malheureusement, les sergents-chefs Hurtin et Yourgaince sont portés disparus.

Le 4 mars, le lieutenant Husson et le sous-lieutenant Faugère décollent sur alerte à 16h30. Husson aperçoit un Ju 88 et l'abat en cinq passes. Malheureusement, Husson se tue trois jours plus

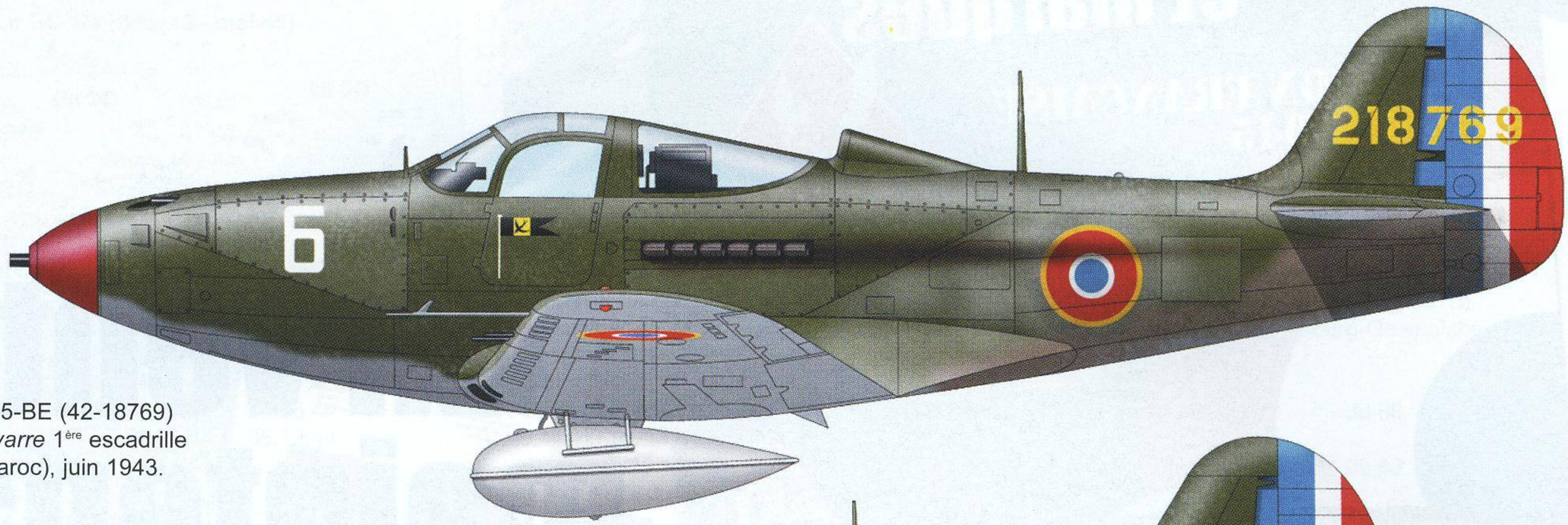
Le P-47D-28-RE (44-20037) du capitaine Maurin, commandant le 1/4 *Navarre* de fin juin à début décembre 1944, sur le terrain d'Ambérieu. (Archives Aéro-Journal)

Chasse française

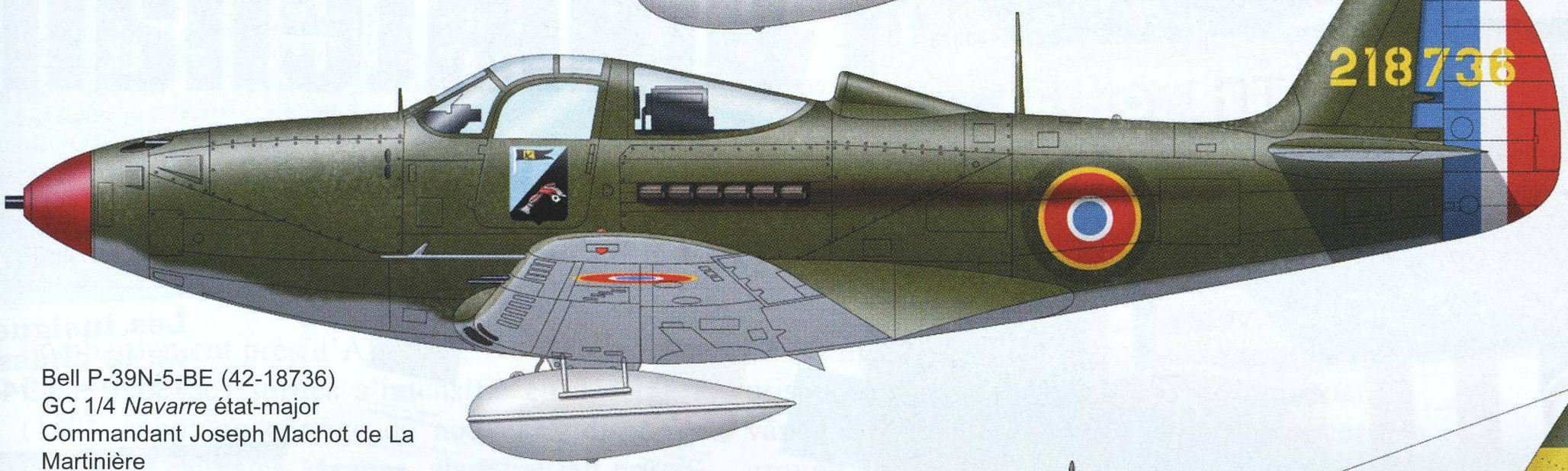
Le P-39N-0-BE (42-8754) du lieutenant Maurin, commandant la 1ère escadrille, à Meknès, fin juin 1943. (Collection J. Mutin)

tard à bord du Caudron Simoun du groupe.
Nouvelle victoire le 8 mars : quatre P-39 décollent à 18h00 sous les ordres du commandant de La Martinière. Ils aperçoivent un avion suspect qui vole si bas qu'il trace de véritables sillons dans la mer. Ils l'attaquent, mais l'Allemand se défend et endommage l'appareil du lieutenant Minot et celui du commandant de La Martinière. Ce dernier est contraint de sauter à moins de 200 mètres d'altitude. Le sergent-chef Paris tourne autour du naufragé jusqu'à la nuit. Pendant ce temps, ses équipiers finissent par avoir raison du Ju 88. Les secours s'organisent pour retrouver le commandant du 1/4, mais ce n'est que le 10 mars que son dinghy est enfin repéré. Il en est quitte pour quelques coups de soleil...
Le 11 avril, le sergent-chef Heinis disparaît en mer pour une raison inconnue. Le 11 mai, le capitaine Maurin et le lieutenant Linteau descendent un Ju 88 de reconnaissance vers 20h30. Le 30 mai, c'est au tour des lieutenants Fabry et Bertin d'abattre un Ju 88. Ce sera la dernière victoire homologuée au GC 1/4.
Le 21 juin, le commandant de La Martinière prend le commandement de la 3ème escadre et est remplacé par le capitaine Maurin à la tête du 1/4. Des pilotes de chasse de l'Aéronautique navale sont affectés au groupe : les lieutenant de vaisseau Graignic, enseigne de vaisseau Mauban, premier maître Guyot et seconds maîtres Surzur et Conq.
Le 9 juillet, le groupe touche trois P-40 pour réadapter les pilotes au train d'atterrissage bicycle. Car, des P-47 sont attendus... Et, en effet, le premier arrive le 12. Abandonnant ses P-39 au 3/3 *Ardenne*s, le groupe est entièrement transformé le 21. L'ère de la protection côtière est révolue. Entre le 7 septembre 1943 et le 21 juillet 1944, le 1/4 a réalisé 2 559 sorties en 4 090 heures de vol de guerre. Mais, douze pilotes ont été perdus, dont huit par accident.
Le 23 juillet, les P-47 reçoivent leurs peintures de guerre: nez rouge, bandes jaunes et gros numéros blancs allant de 71 à 99. Le 27 juillet, le groupe se pose en Corse. Une nouvelle aventure l'attend.
Le groupe participe d'abord aux opérations au-dessus de l'Italie, intervenant notamment dans la région de Modène, où le sergent Seeten est porté disparu (probablement abattu par la *flak*), le 8 août.
À partir du 13 août, le 1/4 appuie les débarquements alliés en Provence, mitraillant et bombardant les colonnes allemandes remontant vers le nord par le sillon rhodannien. Le commandant de La Horie, bien qu'appartenant à l'état-major de la 4ème escadre, tient à payer de sa personne en participant à des missions d'attaque au sol avec son ancien groupe. Malheureusement, le 25 août, il est descendu par la *flak* à 15 km au sud de Montélimar, en compagnie du lieutenant Soubeyrat.
Le 27 août, le sergent Vincent, touché par l'artillerie antiaérienne près de Turin est recueilli par des partisans et rentre au groupe début septembre. Malheureusement, le 17 décembre, il sera à nouveau victime de la *flak*, pratiquement au même endroit, mais cette fois, il y laissera la vie.
Deux autres pilotes sont tués au-dessus de l'Italie : le capitaine Auber, qui percute le sol au cours d'un bombardement dans la région de Tende, le 1er septembre, et le lieutenant Racon, descendu lors d'une attaque d'une batterie de *flak* au nord de San Benedetto, sur la rive gauche du Pô, le lendemain. À peu près au même endroit, le sergent-chef Allain est descendu à son tour le 4 septembre; fait prisonnier, il rentrera le 10 avril 1945.
Le 7 septembre, le groupe prend pied en métropole. Il stationne à Ambérieu-en-Bugey, d'où il va être engagé dans la campagne d'Alsace. Là, les P-47 vont se heurter à une muraille de *flak* qui prélèvera un tribut très élevé.
Le 9 septembre, le lieutenant de vaisseau Graignic est descendu à une vingtaine de kilomètres au sud de Strasbourg. Légèrement blessé, il revient au groupe le 18 novembre, qu'il quittera en février 1945. Le lendemain, le sergent-chef Lebrun est contraint de sauter au retour d'une reconnaissance armée; son parachute ne s'ouvre pas.
Le 12 septembre, c'est le commandant Arnaud, commandant la 4ème escadre de chasse, qui est tué par un coup direct de la *flak*, alors qu'il participe avec le 1/4 *Navarre* à une mission de

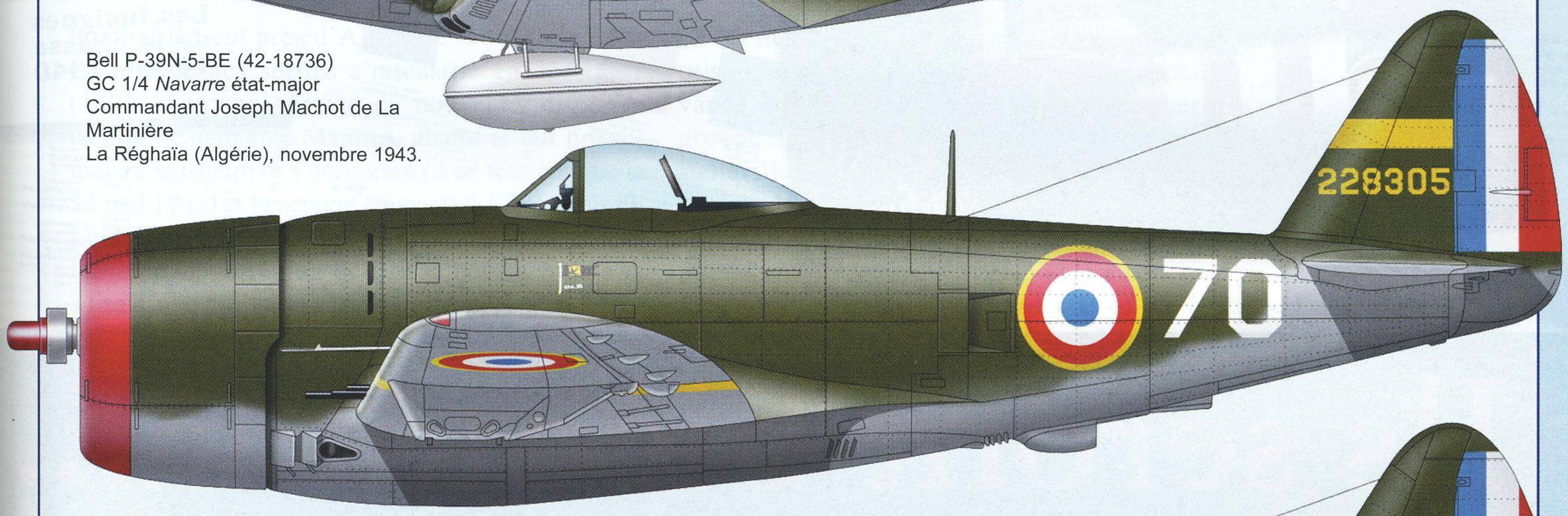
Un P-47D de la 1ère escadrille, portant le code alphanumérique attribué au 1/4 *Navarre*, à Dôle, fin 1944. (DR)



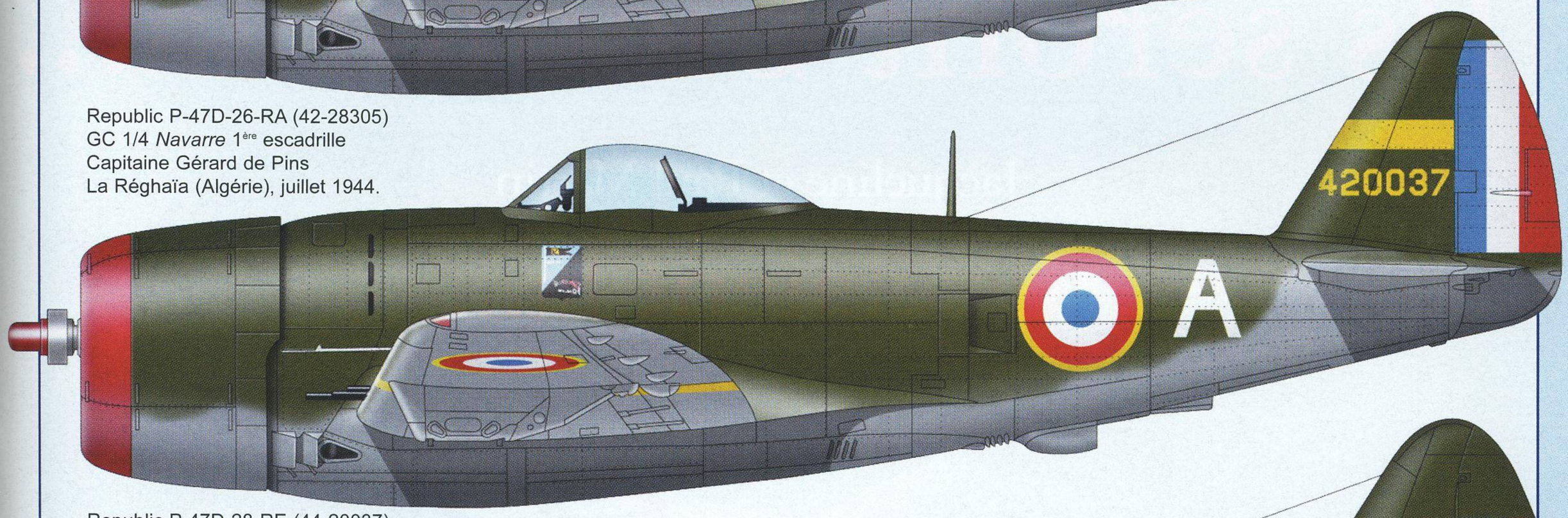
Bell P-39N-5-BE (42-18769)
GC 1/4 *Navarre* 1ère escadrille
Meknès (Maroc), juin 1943.



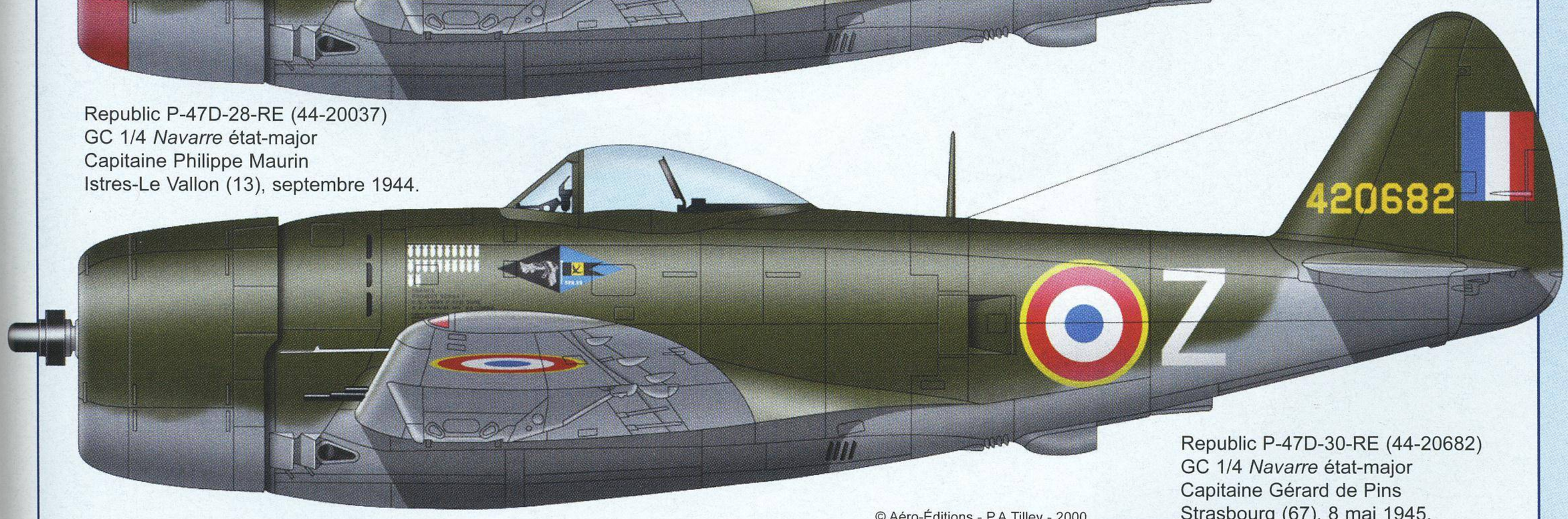
Bell P-39N-5-BE (42-18736)
GC 1/4 *Navarre* état-major
Commandant Joseph Machot de La Martinière
La Réghaïa (Algérie), novembre 1943.



Republic P-47D-26-RA (42-28305)
GC 1/4 *Navarre* 1ère escadrille
Capitaine Gérard de Pins
La Réghaïa (Algérie), juillet 1944.



Republic P-47D-28-RE (44-20037)
GC 1/4 *Navarre* état-major
Capitaine Philippe Maurin
Istres-Le Vallon (13), septembre 1944.



Republic P-47D-30-RE (44-20682)
GC 1/4 *Navarre* état-major
Capitaine Gérard de Pins
Strasbourg (67), 8 mai 1945.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

Le GC 1/4 (déc. 42 - mai 45)

MATÉRIEL

Curtiss H-75A	- 07.43
Dewoitine D.520	01.43 - 07.43
Bell P-39	06.43 - 07.44
Republic P-47D	07.44 -

ÉTAT-MAJOR

Commandant de groupe

Cdt Stehlin	20.05.41 - 11.12.42
Cne Gauthrin	12.12.42 - 15.12.42
Cdt La Horie	16.12.42 - 31.12.42
Cdt Ladousse	01.01.43 - 31.07.43
Cne (cdt) de La Martinière	01.08.43 - 20.06.44
Cne Maurin	21.06.44 - 05.12.44
Cne de Pins	05.01.45 -

Commandant 1ère escadrille

Lt Maurin	23.06.42 - 10.01.44
Cne de Pins	11.01.44 - 28.07.44
Lt Auber	29.07.44 - 01.09.44
Cne Minot	05.09.44 - ?
Cne Linteau	? -

Commandant 2ème escadrille

Cne Delfino	23.06.42 - 26.07.43
Lt Husson	27.07.43 - 20.03.44
Lt Minot	21.03.44 - 28.07.44
Cne Fabry	29.07.44 -

Commandant 3ème escadrille

02.01.43 - 31.07.43

VICTOIRES

Forces aériennes françaises : 6

PERTES À L'ENNEMI

Tués ou disparus 13

(Lt Dujardin, 21.02.44 - S/C Hurtin, S/C Yourgaince, 23.02.44 - S/C Heinis, 11.04.44 - Sgt Seeten, 08.08.44 - Cdt La Horie, Lt Soubeyrat, 25.08.44 - Cne Auber, 01.09.44 - Lt Racon, 02.09.44 - S/C Lebrun, 10.09.44 - Asp Decagny, 29.10.44 - Sgt Vincent, 17.12.44 - Sgt Lécéa, 04.02.45 - Lt Belleville, 02.04.45)

Prisonniers 5

(S/C Allain, 04.09.44 - LV Graignic, 09.09.44 - Cne Maurin, 05.12.44 - S/Lt de Pradel, 14.02.45 - S/Lt Deshayes, 24.03.45)

TERRAINS

20.06.42	Dakar-Ouakam (Sénégal)
19.05.43	Meknès (Maroc)
16.07.43	Médiouna (Maroc)
04.09.43	La Sebala (Tunisie)
07.10.43	Sidi-Ahmed (Tunisie)
05.11.43	La Réghaïa (Algérie)
27.07.44	Alto (20)
07.09.44	Le Vallon (13)
08.09.44	Ambérieu-en-Bugey (01)
29.12.44	Dôle (39)
28.03.45	Luxeuil-les-Bains (70)
05.04.45	Mérignac (33)
19.04.45	Luxeuil-les-Bains (70)
25.04.45	Strasbourg-Geispolsheim (67)

VICTOIRES

02.02.44	Lt Aubert S/C Hurtin	Ju 88	Sidi-Ferruch (Alg)
03.02.44	Adj Weber Sgt Seeten	Ju 88	Cap Corbelin (Alg)
04.03.44	Lt Husson	Ju 88	Alger (Alg)
08.03.44	Cdt La Martinière Lt Minot Lt Linteau S/C Paris	Ju 88	Alger (Alg)
11.05.44	Cne Maurin Lt Linteau	Ju 88	Dellys (Alg)
30.05.44	Lt Fabry Lt Bertin	Ju 88	La Réghaïa (Alg)

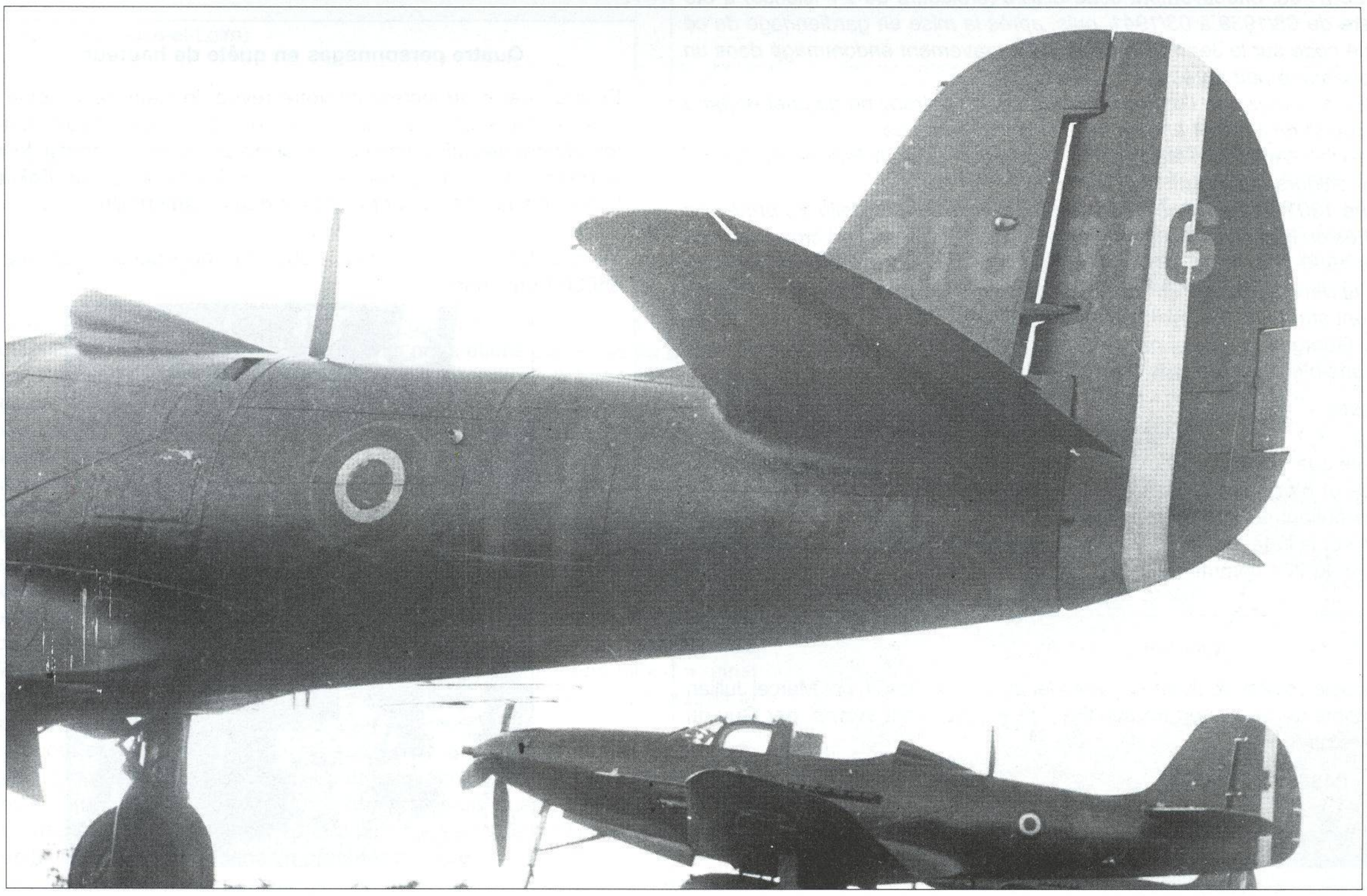
bombardement près d'Altkirch.

Le rythme des sorties s'intensifie en décembre (130), avec son cortège de nouveaux disparus, comme le capitaine Maurins, abattu et fait prisonnier à Ensisheim le 5 décembre (il ne rentrera que le 23 mai 1945) et le sergent Vincent († 17 décembre). Le 4 février, le sergent Lécéa est abattu et tué par la *flak* dans la région de Brisach. Parachuté à la suite d'une collision aérienne au cours d'un bombardement, le sous-lieutenant Coutray de Pradel est fait prisonnier le 14 février 1945 (il ne sera libéré que le 14 mai 1945).

Après un court séjour à Mérignac pour participer aux opérations au-dessus des poches de l'Atlantique, le 1/4 revient dans l'Est à la mi-avril pour être engagé dans la campagne d'Allemagne.

Le 23 mars, le sous-lieutenant Deshayes est fait prisonnier près de Haslach. Il sera libéré par l'avance des troupes françaises et regagnera le groupe le 24 avril. Le 2 avril, le lieutenant Belleville est tué au nord de Stuttgart par la *flak*. Ce sera le dernier tué du groupe qui, toutes causes confondues, aura déploré la perte de 26 pilotes entre le 1er janvier 1943 et le 8 mai 1945.

Pendant la période du 30 juillet 1944 au 7 mai 1945, le GC 1/4 *Navarre* a exécuté 2 826 sorties, représentant 6 240 heures de vol de guerre, au cours desquelles ont été détruits, notamment, 120 locomotives, 1 419 wagons, 342 camions, 250 véhicules hippomobiles, 88 péniches, 2 centrales électriques, 1 station de TSF et 1 bateau de 1 000 tonnes.



Alignement de P-39N-1-BE (au premier plan, le 42-18816) de la 2ème escadrille, à La Réghaïa, début 1944.
L'appareil au premier plan porte la lettre «H» en jaune sur le fuselage arrière et l'appareil au second plan (42-18848) la lettre « X ».
(ECPA)

REÇU 5 SUR 5

Retour de flammes

Le Lysander P9134 [n° 13 d'Aéro-Journal, profil p. 9] *a été livré aux FAFL le 8 juillet 1941 d'après Air Britain, donc bien après la dissolution de l'escadrille* Jam. *La liste des Lysander de cette unité est donnée dans un article de M. V. Ferry, paru il y a longtemps dans la revue* Le Trait d'Union *: 12 avions, P1735, 1736, 1738, 9102, 9103, R2036, 2039, 2043, 2045, 2046, N1208 et 1245. Le Blenheim V6293* [page 5] *me semble douteux. Confusion avec le GB Lorraine où il était codé « 18 » ?*

M. Aurensan (Gers)

En ce qui concerne le Lysander, nous pensons qu'il peut y avoir une confusion avec le P9184, livré vers cette date et qui a revolé pour la première fois (après remontage) à Douala le 3 novembre 1941. Selon nos archives, les P1736, P9102 et R2043 auraient été livrés postérieurement à la création de *Jam* à Douala. Le débat reste ouvert.
Pour le Blenheim, bénéfice du doute. Toutefois, nous possédons la liste complète de la correspondance des codes et des *serials* des Blenheim présents au Lorraine fin 1941 et le V6293 était bien codé « 8 » à cette époque, car le « 18 » avait été attribué au Z6073.

En page 20 du dernier numéro [n° 14], *vous représentez les deux avions du bas avec les couleurs du drapeau français sur la queue.*

J. Prodhomme (Essonne)

Ben oui ! ce sont des Spitfire...! Voir nos remarques dans un précédent numéro.

La lecture du N° 14 d'Aéro Journal m'amène à vous faire part des commentaires et corrections suivants :
Page centrale : la couleur du Loire 130 est inexacte. À cette époque, tous les Loire 130 en service dans l'Aéronautique navale étaient peints aux couleurs traditionnelles, gris-bleu foncé pour les surfaces supérieures et gris-bleu clair pour les surfaces inférieures. D'autre part, l'appareil n° 53 n'a jamais été embarqué sur le Colbert *dont le code du groupement tactique (et non pas escadrille) était 5HS (croiseurs de 1ère classe). Le n° 53, effectivement codé 3HS.6 (croiseurs de 2ème classe) a été embarqué sur le* La Galissonnière *de 08/1939 à 03/1941, puis, après la mise en gardiennage de ce bâtiment, transféré avec le même code sur le* Jean de Vienne. *Il fut gravement endommagé dans un accident le 8 octobre 1941 et condamné peu après.*
Page 40, 1ère colonne, haut de texte : notez que l'orthographe exacte du patronyme du chef de bord du Loire 130 4HS.2 était Lemahieu et qu'il n'était encore qu'EV1 à cette époque.
*Page 43, 2ème colonne, bas de texte : l'*Antarès *n'était pas un Latécoère mais un Potez-CAMS ainsi que mentionné correctement par ailleurs dans l'article.*
Page 44, cliché du bas : ces Loire 130 n'appartiennent pas à la 8S3, mais à l'escadrille 1S armée en 1943 avec les appareils débarqués du Richelieu *et des bâtiments de la 4ème Division de croiseurs. Les Loire 130 armant la 8S3/18S en 1940 (les n° 22, 23 et 24) étaient tous du type colonial (à radiateur agrandi et tourelle arrière). Les appareils figurant sur le cliché sont tous les trois du type métropolitain (à petit radiateur), équipement standard de l'hydraviation embarquée.*
Page 45 : profil du Loire 130 du Georges Leygues, *même remarque que pour celui de la page centrale. Les couleurs doivent être gris-bleu foncé et gris-bleu clair.*

Lucien Morareau (Alpes-Maritimes)

Plusieurs lecteurs nous ont signalé que le Messerschmitt Bf 108 et le Bücker, dont le profil a été publié en page 15, devaient être jaunes et non gris clair. Toutefois, le jaune était réservé aux avions d'entraînement et ces deux appareils étaient utilisés pour les liaisons. Alors ?
D'autres ont attiré notre attention sur la légende du Defiant, en pages 50/51. En effet, l'appareil appartenait au N° 256 *Squadron* et non au 264 comme indiqué.

Wanted

Recherche : 1) jaquette ou photocopie couleur du livre *Jean Maridor, chasseur de V-1*, par Marcel Jullian (Amiot-Dumont, 1955); 2) photocopie de la couverture du livre *Construction des avions* par Guy du Merle (Dunod, 1947). Tous frais remboursés.

J-C. Mermet - 53, lot. Beaudine - 04300 Forcalquier
Tél. 04 92 75 16 07

La couleur de la croix de Lorraine

Yves Morieult nous adresse cette coupure provenant du JO de la France libre, relative à la couleur de la croix de Lorraine peinte sur les avions des FAFL.
Cette instruction officielle, qui ne concerne que les appareils utilisés dans les territoires sous contrôle français (AEF), ne semble pas avoir été respectée à la lettre en toutes circonstances. Les photos sont là pour le prouver. On trouvera quelques variantes dans notre numéro spécial sur les camouflages et marques (voir page 70).
Comme quoi, même une institution comme le Journal officiel ne suffit pas à clore certains débats.

JOURNAL OFFICIEL DE LA FRANCE LIBRE

INSTRUCTION

relative aux marques distinctives de nationalité des aéronefs des Forces Françaises Libres

Les aéronefs des Forces Françaises Libres portent les marques distinctives de nationalité règlementaires françaises accompagnées de la Croix de Lorraine:

(a) sur les ailes et le fuselage, une Croix de Lorraine rouge bordée de blanc d'une hauteur égale au diamètre de la cocarde, est placée à *côté de celle-ci.*

Sur les ailes, la Croix de Lorraine est placée entre le fuselage et la cocarde. Sur le fuselage elle est placée en arrière de la cocarde. La distance séparant les points les plus rapprochés de la cocarde et de la Croix de Lorraine est dans tous les cas égale à une diamètre de cocarde.

(b) Les marques du gouvernail de direction sont les marques françaises tricolores sans aucun changement.

La présente instruction sera insérée au Journal Officiel de la France Libre.

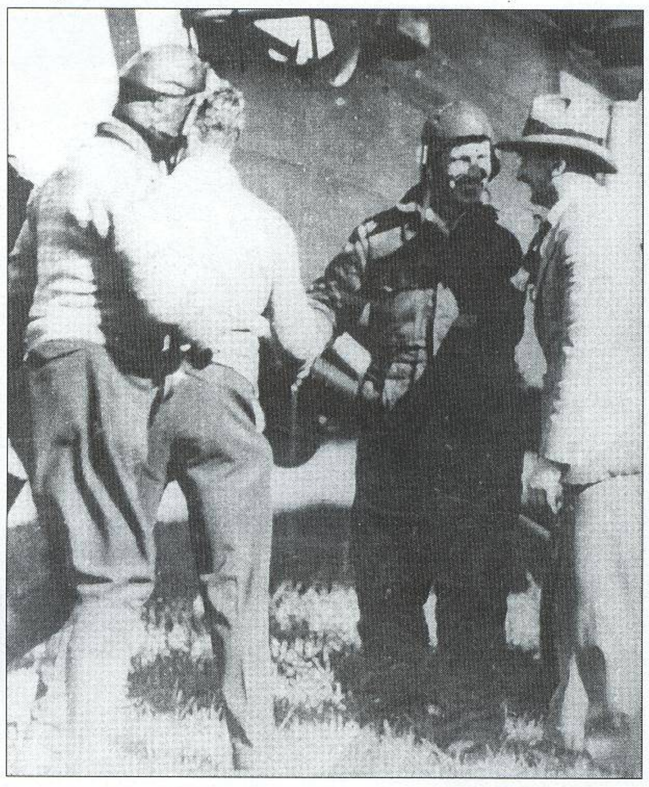
Douala, le 22 octobre 1940.

C. DE GAULLE.

Quatre personnages en quête de hauteur

En ma qualité de lecteur de votre revue, je viens faire appel à votre sagacité et à celle de vos colaborateurs. Quelqu'un peut-il me donner des informations sur l'avion et l'équipage dont je joins la photo ? L'avion pourrait être un Ford 4-AT-15 ou un Fokker F.VIIA. L'équipage doit être britannique ou américain.

Yves Dutarte - Rés. Orphée - 5bis, rue du Puits Qui Chante - 66000 Perpignan.



REÇU 5 SUR 5

Retour sur le front Est

Je voudrais revenir sur l'article *Désastre en Russie* d'Harold Stockton paru dans le n° 11.
Tout d'abord, une précision sur le commandant du 129ème IAP, c'était le capitaine Youri M. Berkal (et non le major Berkalb). Puis, je reviens sur la composition de la 9ème SAD, prise en exemple par l'auteur pour démontrer l'ampleur de l'hécatombe dans les rangs de l'aviation soviétique. Au 41ème IAP, les effectifs étaient de 56 MiG-3 et 52 I-153 (et non 42 I-16). Pour illustrer l'assertion de M. Stockton qui cite le chiffre de 68,2% d'avions russes détruits par accident durant les six premiers mois de la guerre à l'Est, il faut se rappeler que pendant les trois mois de vols effectués en 1941, les pilotes du district spécial Ouest volèrent en moyenne seulement 9 h chacun et que l'on enregistra en tout 71 accidents graves et 156 autres avec dommages au matériel – tous causés par manque d'entraînement. Par ailleurs, M. Stockton affirme que le district spécial Ouest perdit 538 appareils le 22 juin 1941; selon les statistiques officielles, les pertes des forces aériennes du front Ouest le premier jour de guerre se montaient à 528 appareils détruits au sol, 133 abattus par la chasse allemande, 18 par la *flak* et 53 disparus pour raison inconnue; en ajoutant à ces chiffres un avion écrasé au décollage, deux autres tombés en panne et trois ayant effectué un atterrissage forcé, on arrive au total de 738 avions perdus – soit près de 50% des effectifs du front Ouest (1 789 appareils).
Pour revenir aux combats aériens, le 129ème IAP ne fut pas seulement écrasé sous les bombes; son commandant ayant entendu le bruit de la canonnade fit décoller ses trois escadrilles à 4h05, lesquelles purent combattre et abattre trois He 111 de la KG 53. Ce fut certes la seule et futile action offensive de ce régiment de chasse.
Autre point à corriger, M. Stockton dit que le *Hauptmann* Heinz Bretnütz, commandant le II./JG 53, tomba *victime d'un chasseur inconnu* et que *grièvement blessé, il est fait prisonnier*. Les choses se passèrent tout autrement. Le 39ème BAP de la 10ème SAD (équipés de SB-2 et en transformation sur Pe-2) fut très éprouvé le 22 juin; les quatre raids des Allemands avaient détruit au soir 43 SB-2 et 5 Pe-2. Après la première attaque, 18 SB-2 purent prendre l'air pour attaquer le ferry transbordant des forces motorisées et blindées allemandes sur le Bug. Au moins un coup au but fut enregistré contre le ferry, mais les pilotes soviétiques allaient bien cher ce petit succès : lors du trajet du retour, la formation fut interceptée par la chasse allemande et tous les bombardiers furent descendus. Un tel niveau de pertes étaient bien entendu la conséquence directe de l'absence de couverture de chasse. C'est certainement au cours de cette attaque que fut abattu Heinz Bretnütz. Le II./JG 53 avait décoller pour intercepter *une vingtaine de bombardiers SB*. Il fut récupéré et caché par des paysans amicaux jusqu'au 26 juin puis remis aux troupes allemandes. Emmené à l'hôpital, il fut amputé d'une jambe, mais l'intervention fut trop tardive et il décéda de la gangrène le lendemain. Enfin, pour répondre à la légende de la page 26, il est possible que ces I-15bis appartiennent au 49ème IAP de la 57ème IAD du district militaire de la Baltique.
Encore bravo à M. Stockton pour un article intéressant qui défend une thèse très acceptable, celle que les Allemands n'auraient que facilité le renouveau de l'aviation soviétique en détruisant la pléthore d'appareils démodés.

S. Mantoux (Saône-et-Loire)

Mesures disciplinaires

À propos du dernier numéro d'Aéro-Journal, le hasard a fait qu'un livre que j'ai trouvé puis lu cet été relate un épisode de la carrière mouvementée des He 115 hors d'Allemagne. Le livre se nomme *Out of the blue* de Laddie Lucas, paru en 1987 en France sous le titre *Baraka*. Voici la partie consacrée à l'interception du He115 par des pilotes polonais de la RAF.
John Iverach, un Canadien navigateur au N° 240 *Squadron*, s'est porté volontaire pour des missions à bord d'un des He 115. Il raconte :
« *En mai 1942, nous étions en train d'opérer partant de Calshot sur le Solent et en grande partie pour nous rencontrer avec les bateaux de pêche français dans le golfe de Gascogne. [...] Pour ce vol en particulier, il était entendu que nous allions revenir aux premières heures de l'aube et par mesure de précaution, il était prévu qu'un appareil viendrait à notre rencontre au-dessus de la Manche pour nous escorter sur la voie du retour. La patrouille fut longue mais sans incidents, jusqu'au moment où nous approchâmes de la côte sud de l'Angleterre, où notre avion escorteur dessinait des cercles en nous attendant au lieu dit. Je fus assez surpris de voir le genre d'appareil qu'on nous avait envoyé : un bombardier Hampden qui, à première vue, ressemblait étonnamment à un Dornier allemand. Mais au moins nous savions que c'était un ami et nous volions gaiement en formation en direction de Calshot qui n'était qu'à 15 ou 20 kilomètres de là.*
« *J'étais très occupé dans mon compartiment avant à rédiger quelques dernières apostilles sur le journal de bord et soulagé à l'idée d'avoir derrière moi une mission bien terminée, quand soudain mon journal de bord fut percé d'un petit trou, juste à côté du crayon. Au même instant, l'un des instruments de conduite automatique placés sur le fuselage à côté de moi passa en sifflant au ras de ma tête pour s'écraser ensuite contre le plexiglas. Je me retournai pour connaître la raison de tout ceci, juste à temps pour apercevoir un objet qui ressemblait à une araignée et qui tournoyait devant nous. C'était notre hélice tribord ! Et puis ce fut notre aile tribord qui explosa dans une gerbe de flammes !*
« *Knut, mon pilote norvégien, se mit à hurler dans l'intercom : "*Ça, ce sont de f... Spitfire ! Johnny, tire donc un signal de reconnaissance !*" Tout en parlant, il manœuvrait pour faire un piqué en direction de l'eau au-dessous de nous. Je saisis le pistolet lance-fusées et le fis fonctionner avant de réaliser que j'avais oublié d'enlever les panneaux de signalisation allemands pour les remplacer par les nôtres ! Pendant ce temps, notre avion escorteur Hampden se montrait prudent au point de ne pas faire preuve d'un bien grand courage; son pilote ouvrit les gaz et s'enfuit comme un chat qu'on a ébouillanté. Nous avons amerri ensuite sans dommage sur une mer calme, tout en réussissant à éteindre l'incendie pendant que les deux Spitfire passaient à nouveau au-dessus de nous, heureusement sans cette fois nous mitrailler. Nous n'étions alors qu'à huit kilomètres de l'île de Wight. Il nous fallut alors demander de l'aide par radio et ensuite subir l'humiliation de nous laisser remorquer jusqu'à Calshot par une vedette de sauvetage sous les sarcasmes de son skipper.*
L'enquête qui fut menée par la suite révéla qu'un des membres du Fighter Command *avait simplement tardé à communiquer notre plan de vol à toutes les escadrilles de la région et la dernière à avoir été prévenue était une unité polonaise de Spitfire. Lorsque l'officier de renseignements de cette escadrille reçut l'information, deux de leurs pilotes étaient déjà partis en patrouille et il négligea de les en avertir. Quand ils eurent repéré l'appareil, qui indiscutablement était un Heinkel 115, ils avaient tout naturellement supposé que celui qui l'accompagnait était un Dornier et, piaffant d'impatience, ils voulaient les attaquer dare-dare.*
« *Quand on demanda à l'officier qui commandait l'escadrille s'il avait pris des mesures disciplinaires à la suite de cet incident il répliqua : "*Bien entendu, c'est ce que j'ai fait ! J'ai mis les deux pilotes aux arrêts dans le camp pour deux semaines avec réprimande !*" Et lorsqu'on lui demanda pourquoi il avait fait cela, puisqu'il savait très bien que les deux malheureux n'avaient pas été mis au courant de la présence du Heinkel, il expliqua que la réprimande ne concernait pas le fait d'attaquer, mais bien le fait de n'avoir pas réussi à descendre le Heinkel et d'avoir laissé échapper l'autre appareil !* »

Je recherche également des informations sur un pilote FAFL nommé Yves Laurent qui aurait participé à l' opération sur Dakar (en compagnie d'un autre Laurent devenu plus tard le général Pierre Laurent). Yves Laurent faisait partie de l'effectif du GB *Lorraine* en 1943 et s'est tué le 11/11/1943 à Odiham pendant un vol d'entrainement. Je cherche à savoir ce qu'il fit pendant l'opération sur Dakar et aprés avant de venir au Lorraine. Son crash est cité dans *Les Bombardiers de la France Libre* de Broche (p .162), mais pas dans *Les Sans Culottes de l'Air*.

Pascal Guillerm (www.pascalguillerm.fr.st)

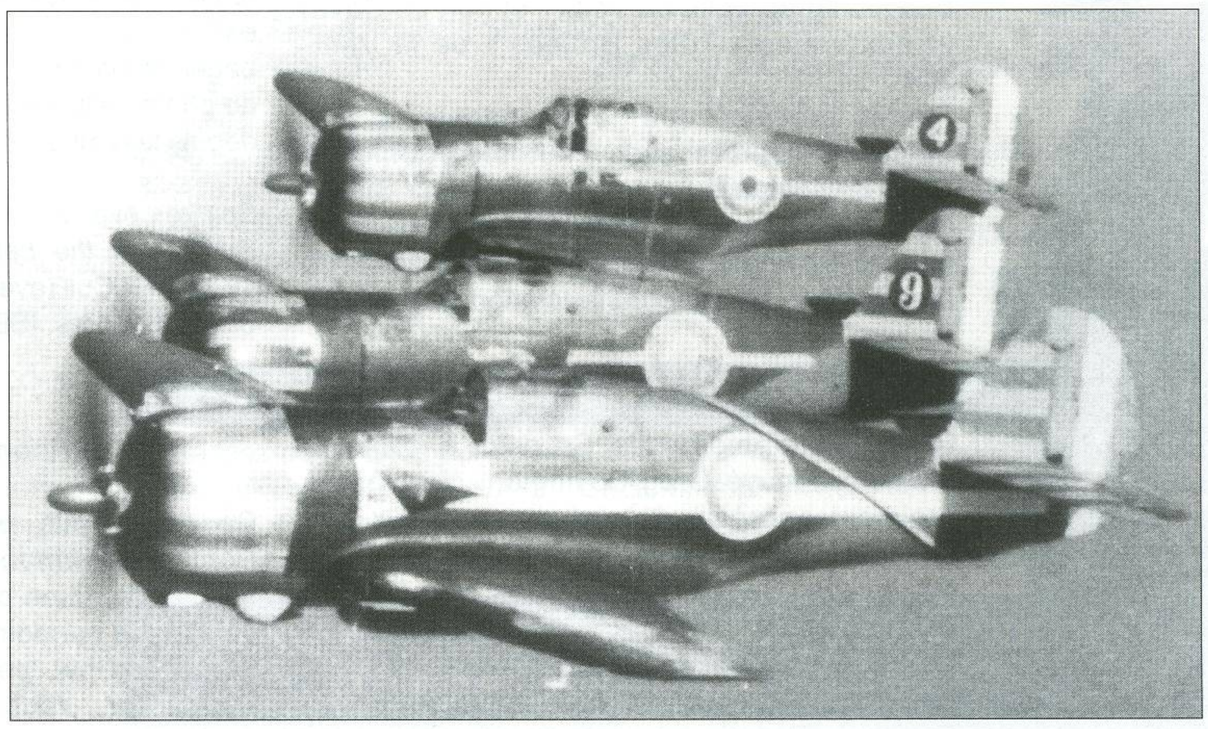
Par la bande

En page 45 (et sur la couverture), vous présentez la bande diagonale bicolore de l'état-major bleue sur rouge. Pourtant, en page 65, la bande du Caudron Simoun semble bien indiquer rouge sur bleu en se référant à la cocarde française. Est-ce une indication qu'il n'y avait pas de consigne en la matière ?

J. Prodhomme (Essonne)

C'est surtout une indication des difficultés que nous rencontrons à traduire en couleurs des photos noir et blanc. Si nous nous étions contentés de publier la photo ci-contre, nous aurions indiqué dans la légende : « *la bande de fuselage semble reprendre les couleurs des deux escadrilles du GC I/4, soit noir ou bleu très foncé (2ème escadrille) en avant et bleu très clair (1ère escadrille) en arrière. Il est cependant assez peu logique que la bande symbolisant la 2ème escadrille se trouve en avant de celle de la 1ère escadrille. Mais pourquoi pas ? Toutefois, cette bande peut aussi être tricolore* ».
Mais, quand il s'agit de publier un profil en couleur, il n' y a pas de point d'interrogation possible, le dessinateur doit trancher. C'est la raison pour laquelle cette rubrique est aussi fournie...
Le lecteur appréciera la difficulté à déterminer des couleurs à partir des photos que nous utilisons : comparez le bleu de la cocarde de fuselage des deux appareils au premier plan avec le ton de celle de l'appareil « 4 », ainsi que le rouge des bandes du « 9 » avec le ton de celles des deux autres et vous aurez tout compris.
La photo ci-contre nous est parvenue *après* la réalisation du profil, de sorte que de nombreux autres détails nous ont échappé, que nous ne pouvions deviner sur les trois photos (toutes prises de trois quarts avant) qui ont servi de base au profil. Il nous est apparu indispensable de publier un profil rectifié que le lecteur trouvera dans un prochain numéro.

Il est vraisemblable que la bande peinte sur le Curtiss du commandant de la 1ère escadrille (page 62 milieu) est bleu clair. On pourrait donc en déduire que celle figurant sur le Curtiss du commandant en second (page 62 bas) est bicolore (bleu foncé en avant, bleu clair en arrière). Reste le cas du commandant de groupe qui peut très bien avoir adopté la même disposition ou, son privilège, une bande tricolore !
Pour le rectificatif, nous avons dû trancher une nouvelle fois.
À tort ou à raison ?



Potez 25A2 n° 117 (K-003)
1ère escadrille autonome du Tonkin
Bach Maï (Indochine), 1937.

© Aéro-Éditions - P.A.Tilley - 2000

FRENCH TRANSPORT AIRCRAFT 1939-1942

by C-J. Ehrengardt
English version by Peter Lee

In France, as in many other countries, the development of military transport aircraft accelerated rapidly in the five years preceding the outbreak of World War Two. At this point, their sole function was as troop carriers. For the transport of heavy equipment, munitions and re-supply in general, the French armed forces relied on the network of railways covering mainland France and on the French merchant fleet to carry similar cargoes to its colonies. The sending of heavy arms and equipment to Syria in less than two days was, quite simply, never on the agenda.

In August 1939, the French military transport arm consisted of two squadrons of aircraft equipped to carry paratroops. There were also a large number of small detachments equipped with a multiplicity of aircraft types ranging from the twin-engined Caudron Goëland to the Mauboussin 129. These units were employed to carry orders and important documents emanating from military headquarters and also high ranking officers and are not covered by this article since their main role was liaison as opposed to transportation in the strict sense of the word.

The disorganised state which reigned following the creation of sections and groups of requisitioned civil transport aircraft reflected the French GHQ's total lack of interest in the subject. A government circular issued in April 1939, laid down the terms by which civil aircraft could be requisitioned but the process was severely hampered by the civil air transport companies who did everything they could to recover their aircraft.

The task of providing of transport aircraft was split between the French Air Ministry and the French Air Force - a situation which ended up with them both pulling in different directions. There was no central command structure at the operational level and this badly affected the management and efficiency of the units.

As for the two airborne units, French GHQ viewed them as an encumbrance they would rather be rid of. Their aircraft were put out to pasture and the paratroops were remustered as infantry units.

The realisation of the importance of an air transport fleet finally dawned when it became necessary to send supplies to the Levant (Syria) to counter the attack by the British. But in the summer of 1941, the French Air Force was unable to influence the course of events. The Free French Forces, for their part, were faced with the need to open up links between their territories but the lack of trained personnel and suitable aircraft severely hampered the development of air transport services despite the creation of LAM (Lignes Aériennes Militaires =Military Air Lines).

The re-equipment of the French Air Force by Britain and America afforded a temporary solution but it was only with the reconstruction of France at the end of 1945 and the subsequent involvement in Indo-China that led to the creation of a properly organised military air transport fleet.

FIRST PART:

From the earliest days to June 1940.

It was the war against the Morrocan rebels ("War of the Rif") and the rebellion of the Druzes in Syria that gave rise to the need for transport aircraft units in the French Air Force.

This need was satisfied by the introduction of the Potez 29 (Transport) and the Bloch 81 (Air Ambulance). These were integrated into the units involved in quelling the various uprisings but at the territorial level, they were reinforced by a number of so-called "Colonial" aircraft such as the Bloch 120, described as "a sheep with five legs".

The spread of operations in French North Africa led to the formation of the first transport unit. In November 1934, the 1st Escadrille of the 3rd Groupe/1st Escadre at Fez took delivery of eight LeO 213's. The machines had been purchased from Air France and converted to carry twenty fully-equipped soldiers and it was the growing interest in the concept of airborne troops that stimulated the development of suitable aircraft. This began in September 1931 during the military manoeuvres in Eastern France when the prototype Dyle-et-Bacalan DB-70 and its pilot (adj-réserviste Descamps) transported two planeloads of commandos - a feat which caused a popular sensation at the time. In spite of this, it was not until 1934 that an official specification was issued for an troop transport (Category TT).

But an extraordinary event was to upset this programme.

BIRTH OF THE AIRBORNE INFANTRY GROUP

It was the French pilots who had taken part in the military manoeuvres organised in Russia by the Red Army who convinced the Air Ministry of the need to integrate the companies of parachutists with the large groups (Groupements) which were then being formed within the French Air Force. Capitaine Frédéric Geille, trained in Russia and holder of the first parachute licence in France was placed in command of the training school which opened at Avignon-Pujaut in September 1935. It was Geille who requested that the new TT aircraft should be designed to carry 14 paratroops and allow them to jump using a static line to open their parachute canopies.

From the various designs proposed, the Potez 650 was selected and an order for ten aircraft was placed in June 1936, followed by a second order for five more.

The enthusiasm aroused for this new type of warfare led, in September 1936, to the creation of three Troop Transport Groups each equipped with 14 aircraft. Due to a lack of funds and the equivocations of the political and military leadership, the programme was reduced to two Transport Groups, each composed of one squadron with five Potez 650's. Consideration was also given to equipping one of these squadrons with Farman 224 transports which Air France had rejected.

Nº 601 & 602 Airborne Infantry Groups came into being on April 9th, 1937, following the Ministerial Order of October 20th, 1936. The third group was never constituted and the orders for new TT aircraft - the Caudron C.570 and Dewoitine D.339 (an unofficial designation) - were cancelled.

The parachute training centre at Avignon-Pujaut was shut down on May 25th, 1939; the personnel and equipment were transferred to a specialist section within the CFAM at Rheims.

The Groupement de l'Infanterie de l'Air (GIA) comprising 601 & 602 was divided into two with one squadron of aircraft each (1/601 and 1/602). In

September 1939, both units were based at Algiers-Maison Blanche to help counter a possible Italian invasion of Southern Tunisia. When this threat faded, GIA 601 was ordered back to mainland France to be ready to occupy the Flessingue isthmus in case the Low Countries were invaded by Germany. This manoeuvre, code-named "BREDA", called upon GIA.601 to hold the position until the arrival of the French 7th Army.

On October 31st, 1939, the seven Potez 650's of GIA 601 flew to Istres then moved to Avignon-Pujaut on November 3rd where they began to exchange their Potez 650's for Farman 224's, beginning with N°4 & 6 on November 15th. By May 1st, 1940, GIA 601 was equipped with three Potez 650's and five Farman 224's and moved from Avignon to Calais.

Meanwhile, GIA 602 was also transferred to mainland France, arriving at Marignane on November 19th, 1939, then joining 601 at Avignon two days later where they collected two Potez 650's (N° 2 & 8) from 601. On November 26th, they moved to Montélimar from where they flew parachute training missions and also transported personnel and equipment for GC I/5 and II/5 between April 5th and 27th, 1940.

On May 1st, only six out of its nine Potez 650's were serviceable. On May 30th, N°1 & 11 were abandoned at Montelimar, N°3 & 10 were left at Lyon, and the remainder joined up with GIA 601 at Montargis from where they took part in the transfer of Groupement de Bombardement N°1 from Morocco to Evreux. One Potez 650 was detached to Valensol and two more were delivered to Ouargla for parachute training purposes.

The paratroops of 601 & 602 were reorganised as an independent infantry group and deployed in the North-Eastern sector in February 1940. The 'BREDA" manoeuvre was never implemented.

June 2nd, 1940: The Groupement de l'Infanterie de l'Air is completely reorganised. GIA 602 becomes a training group and is given all the instructors and trainees. GIA 601 becomes an operational infantry group. Unfortunately, since May 29th, 601 has been based a Montargis-Vimory where the condition of the airfield does not allow a fully-loaded Farman 224 to take off.

On June 12th, the order to retreat to Algiers is given. During the flight south, Farman 224 N°5 is shot down by a Bf 110 [1] above the forest at Rambouillet. In the ensuing crash, three of the Farman's crew are killed including the pilot, adj. Lepage; the skipper, adj. Dumont, is seriously injured. A second Farman, N°4, is written off following an accident at Feurs (Loire).

June 11th, 1940: GIA 602 lands it four remaining Potez 650's at Dun-sur-Auron then flies on to Algiers-Maison Blanche on June 14th. After the Armistice, 602 flies several transport missions moving the personnel of GC III/6 from Algiers to Constantine during August 20th - 22nd.

August 25th, 1940: The Groupement de l'Infanterie de l'Air is disbanded. Lacking a clearly defined tactical role, and the necessary resources, the GIA never had the opportunity to put its long months of training to practical use on the battlefield. Only their brief sojourn within the independent army group in Alsace gave some of the paratroops first hand experience of battle.and a certain went on to gain battle honours with Free French formations and in the regiments set up to assist in the liberation of France.

CIVILIAN TRANSPORT FLEETS

While the Munich agreement provided a much needed breathing space for France, a war with Germany appeared inevitable and imminent. The French General Headquarters quickly realised that transport aircraft would play an important part in supplying the armies in the front line. With few military transport aircraft in service or in production, the only solution was to requisition civil transport aircraft, or to mobilise the operating companies.

Order N°731 of April 11th, 1939, set out the relationship between the French Air Force and the civil airlines - Air France and Air Bleu - on the outbreak of war. The two companies were, quite simply, to be dissolved and all personnel and aircraft were to be placed under the supervision of the Direction des Transports Aériens Militaires (DTAM) which itself was under the command of General Vuillemin, GHQ French Air Force.

This is what happened on September 1st, 1939 , to Air France and, on the following day, to the other airline companies. The plan was to create 11 sections; Air France was to supply 30 aircraft and 70 aircrew for ten of these while Air Bleu was required to supply 10 aircraft and 22 aircrew for the eleventh, to be based at Dugny.
The aircraft were collected together at Etampes under the orders of lt-colonel Moreau but in the end, only nine sections were established.

The original plan fell apart very quickly. On September 8th. for reasons that remain unexplained, four Farman "Transatlantiques" and three Dewoitine D.338's requisitioned by the 5th Région Aérienne, were handed back to Air France and the French Air Ministry communications squadron which flew high-ranking officials hither and thither was also taken over by the airline!

Since the French Air Ministry had also formed a Direction des Transports Aériens (DTA) in parallel to the creation of DTAM, the shape of the overall organisation remained somewhat nebulous, particularly the allocations of the principal contributors. More importantly, the DTA was under the direction of Louis Allègre, the head of Air France who used his negotiating skills to remove his company from military control and resume commercial operations.

From September 11th, Air France was authorised to open services to a number of new destinations. This authorisation was progressively extended to cover the whole of its original network and in December 1939, a new service was inaugurated between Marseille and Lisbon. (It could be argued that the company was acting on its own authority and the French Air Ministry was merely acquiescing to a fait accompli).

Whatever the truth of the matter, a state of utter confusion now reigned. On September 29th, the governor-general of French Indochina announces his intention of purchasing the Fokker residing at Hanoi. The aircraft is dispatched to Saigon but no one could decide who was responsible for paying the delivery charges. In France, two Dewoitine D.338's ordered by the French government are placed at the disposition of Air France, but the officials at Toulouse-Francazal refuse to release the aircraft without a written order. The two aircraft are immediately repossessed by the French Air Force. Long discussions follow, ending in an agreement on December 26th between the government and Air France which involved a down-payment of 40 million francs to the airline as a compensation.

Early February, 1940: The DTA

asks Air France to take over the running of SAT - a collection of requisitioned civil aircraft, now State property. The aircraft (reserved for the sole use of the armed forces) are to be maintained and repaired by Air France at normal market rates. The company was also required to hold itself ready to place part or all of its aircraft fleet (as deemed necessary) at the disposal of the State.

Air France agrees on condition that qualified specialist personnel such as Air Force mechanics were assigned to the company to help carry out the work.

February 24th: Before the month is out, GHQ-Air decides to keep control of SAT, limiting the company's role to the repair and inspection of aircraft. The existing sections were reorganised and became part of the two Groupements des Avions de Transport (GAT).

SAT 2 - 3 - 6 and 7/110 went to GAT N°1 (lt-colonel Marmier -Lyon-Bron)

SAT 1 -5 - 8 and 9/110 went to GAT N°2 (lt-colonel Moreau -- Dugny)

April, 1940: The archives of Air France record that the aircraft operated by the two GAT's are making frequent calls at Air France landing points to collect spare parts. The records also show that Air France has been providing engines from its own inventory to replace those on GAT aircraft. The DAT was obliged to ask DTAM to help settle the disagreement.

The hand-written notes of général Vuillemin in the margins of a letter sent to him by DTAM on May 3rd, 1940, point to a certain amount of ill-will in the relationship between the l'Armée de l'Air and the civil airline companies. It is clear that Air France was dragging its feet when it came to fulfiling its obligations to the French government. As a commercial company, this was understandable in view of the build-up of traffic on certain routes (e.g: the Far-East and Paris-Dakar)and on the new routes it had opened. To ease the situation, DTAM proposed to purchase new machines; the Lockheed 18 and Douglas DC-3 from America, and several Savoia-Marchetti (the model was unspecified but DTAM indicated that "a mission would soon be dispatched to examine their suitability").

May 21st, 1940: GHQ-Air gives serious consideration to requisitioning Air France's entire fleet. The Armistice signed on June 25th brought all the feuding between the parties to an end...

TRANSPORT AIRCRAFT FORMATIONS

February, 1940: 1/110 is redesignated Section des Avions Long-Couriers (SALC - long-range aircraft section) and is allocated the two FAF Dewoitine D.338's (N°21 & 22) plus several Bloch 160's and 220's. Four similar units (SALC 303, -4, -5, -6/139) are each equipped with three D.338's. This quartet seems to have had only a fleeting existence.

The precise activities of the SAT units remains unclear. Only SAT 5/110 has left a trail in the archives. Sous-lt. Maury was appointed commander on September 15th, 1939, and from October 6th, the unit - equipped with three Wibault 282's - was based at Dugny-Le Bourget. On the following day, 5/110 and 1/110 flew missions to Etain in support of the RAF. Of the six aircraft employed in the supply operation, four were damaged by British AA guns.

October 28th: SAT 5/110 is put under the control of ZOAN at Cormeilles-en-Vexin from where more missions were flown - transferring personnel and supplies as follows...

November 12th - 15th... Installation of two fighter groups

December 17th - 31st...transport flights for GC II/1

January 19th - 15th...transport flights for GC I/1

February 22nd: SAT 5/110 returns to Dugny and becomes part of GAT-2. Between September 15th. 1939 and February 22nd, 1940, the unit logged over 71 flying hours. Because of the small number of specialist transport units, the combat groups of the FAF operated a variety of transport aircraft - what the RAF referred to as "Squadron hacks". These included - among others - the Bloch 131, 200 &210 and Potez 540. Since none of these aircraft had been designed to carry heavy loads, several trips were required to ferry material back and forth. This proved a severe handicap to combat units called upon to redeploy to a new airfield. The fighter planes would arrive only to find themselves out of action until the "transport tail" caught up.

Spring, 1940. With GHQ-Air now aware of the operational deficiencies, two new Groupements are created - GAT 2/144 & 3/144. Little is known about these formations. GAT 1/144, which was formed on the day of general mobilisation, was equipped with five Bloch 220's (F-AOHA, AOHD, AQNL, AQNM and AQNN). On May 23rd, GAT 2/144 flew from Dugny to Gondreville where it received a Farman 224 from EAA 301 (Châteaudun). GAT 3/144 was formed on June 7th at Algiers-Maison Blanche with three Wibault 282's and a Douglas DC-2.

At least three "civil" transport aircraft are lost during this period...

December 12th, 1939 : Wibault 282 F-AMTT in an accident at Firminy (Loire).

March 3rd, 1949: Bloch 220 F-AOHA, lost in the Vaucluse region.

June 10th, 1940: Dewoitine D.338 F-ARTD, shot down by AA fire at Ouistreham (nationality of gunners disputed).

A marginal note. The Savoia-Marchetti SM.73 operated by SABENA which took refuge in Algeria in June 1940 was handed over by the Vichy French to the Italians. Three months later, the Belgian airline responded by seizing two Lockheed 14's of Air Afrique at Eizabethville (Congo). In January 1942, the two Lockheed 18's F-ARTM & -ARTN destined for Air Afrique, were handed over to SABENA as a peace offering.

SECOND PART:

Air Transport during the Armistice

After the terms of the Armistice came into effect, air transport found itself in a sort of limbo but it was not to last. The steadily worsening relationship between the Vichy government and the British posed a threat to the shipping routes that served the French colonial territories. The need for transport aircraft quickly became apparent but very few machines were available. An inventory compiled on July 20th, 1940 showed that only four Farman 224's and six Potez 650's were in flying condition and all of these were in North Africa. To increase the number of aircraft available, the conversion of bombers into transports was envisaged. The first types selected were the Farman 221/222 and their variants, followed by the Potez 540 and the Amiot 143.

While these preparations were underway, a new order (N° 419/CAB/2) dated August 5th, 1940 asked for a more detailed inventory of all 4-engined Farmans to replace the one compiled on July 20th.

While still characterised by a certain vagueness, the August 5th

inventory revealed the existence of several useful types...

Two Farman 221, ten Farman 222, seven Farman 223 in North Africa.

Five Farman 222 in French West Africa

Four Farman 221 in French Indo-China

Three Farman 222.2 (French Navy) in North Africa.

(The original four Farman 224's and three French Navy Farman 223.4's did not feature on this list - perhaps to conceal the true position from the Germans)

The booty was shared out as follows: Air France took back the Farman 223.3's (Nº 2 - 7 - 8 & 10) plus the three French Navy Farman 223.4's. The French Air Force managed to get its hands on two of the Navy Farman 222.2's (Nº 16 & 33).

GROUPEMENT DE TRANSPORT Nº 15

September 30th, 1940: GRB Nº 15 (GB I/15 & II/15) led by colonel Moraglia is disbanded. On October 10th, the Groupement de Transport Nº15 is formed at Istres. Although the headquarters group, personnel and equipment remain the same, the new formation has only one unit - GT I/15.

The new GT II/15 is created on January 1st, 1941 at Algiers-Maison Blanche but at that date has no aircraft. Three Potez 650's (Nº 5 -11 & 15) are delivered on January 20th followed by two more (Nº 2 & 13) on February 19th. In June 1941, II/15 receives the first of its Potez 540's; by November 8th 1942, it has fourteen in service.

GT I/15 makes regular flights between France and North Africa but now and then there is the odd hiccup as on January 27th 1941 when Cdt. Dagan is forced to turn back and land at Algiers after being menaced by Allied fighters.

May 6th, 1941: Colonel Pelletier d'Oisy takes command of GRT.15. No operational flights were undertaken between March 28th and May 27th but it was business as usual following the outbreak of hostilities in the Levant (Vichy-controlled Syria and Lebanon). The related operations in this region is covered in a later chapter.

The Syrian campaign brought about changes to the strength of the North African units as shown in the table on Page 12.

Mid-June, 1941: Thirteen ancient Amiot 143's from GRB.6 (GB I/38 and II/38) which had been replaced by LeO 451's are modified by Aircraft Park 119 at Istres and issued to a makeshift transport group under commandant Tournes (previously the CO of GB I/38). Since he only had eight volunteer crews, the unit (which had no official designation) was reinforced by a detachment from GT I/15. This became the 3rd Escadrille of GT I/15, led by capitaine Debaize.

September 11th, 1941: The HQ of GRT.15 is installed at Algiers-Maison Blanche

October 1st, 1941: The 3rd Esc. of cdt. Tournes group is redesgnated GT III/15 and moves to Oujda under a new CO, commandant Fleck. From this point, the activities of this group are missing from the records.

January 1st, 1942: GT I/15 undergoes a minor reorganisation. The nine Farmans are moved to the 1st Esc. (capt. Goulut) and the 2nd Esc. (capt. Charlan) is promised delivery of Potez 29's. GT 1/15 moves to Rabat-Salé on January 18th, 1942.

January 27th, 1942: Farman Nº 13, en route for Oran, collides with a mountain and crashes near Tizi-Ouzou; of the eight crew, only one survives.

May 20th, 1942: Commandant Gonin becomes the new CO of GT I/15.

November 8th, 1942. An Anglo-American invasion force lands in French North Africa. At Blida, Grumman Martlets from 882 Sqn, FAA, set fire to a Potez 540 of GT II/15 - a minor incident compared with what happened at Rabat-Salé where eighteen American Grumman F4F's from VF-9 catch the entire fleet of GT I/15 on the ground.

Sixteen of its eighteen Potez 29's are destroyed along with two Farman 222.2's, a Farman 222.3 and a Farman 224. Three LeO 451's destined to re-equip GT III/15 are also set on fire.

Three of the group's Farmans happened to be in France on that day; Nº 7 & 33 at Châteauroux, Nº 21 at Toulouse. In response to the Allied landings, the Germans immediately invaded "la Zone libre" - Vichy-France. Nº 7 & 33 managed to get as far as Istres where they fell into enemy hands. Nº 21 managed to escape from France but made a belly landing at Rabat.

Between January 1st and November 8th, 1942, GT I/15 only made 92 flights - an average of four per month. Of this number, 15 related to the transport of gold ingots from Blida to Algiers at the end of 1941.

CIVIL AIR TRANSPORTS

Following the armistice, Air France lost no time on obtaining permission to restart its flights on its most important routes. On August 20th, 1940, Air France, Air Afrique and Air Bleu are combined to form French Air Network (Réseau Aérien français).

May 1st, 1941, the German Armistice Commission authorises the reopening of the route between Dakar and Buenos Aires, Argentina, but the Americans have other ideas. Under pressure from the USA, the Brazilian government seizes the airport at Natal (owned by Air France) to prevent German airline companies and "assimilated" organisations flying to South America. As the post-war activities of the United States was to prove, there is no doubt that this move was a form of protectionism.

Air France planes and crews were marooned in Brazil while negotiations for their release proceeded at snail's pace. The aircraft concerned were two Dewoitine D.333's, two D.338's, a DC-3, one Potez 621 and three Fokker VII's.

Air France provided aircraft on numerous occasions for the French government and armed forces. It's Dewoitine D.338's in particular were kept busy flying round trips from mainland France to North Africa, and Greece and carrying soldiers, weapons and munitions to the Levant during the Syrian campaign.

Between November 1940 and March 1941, four LeO H-242's, two LeO H-246's, two Wibault 282's, two D.338's, one Farman 2200, a Lockheed 14 and a Bloch 120 carried Belgian gold reserves from the Senegal to Marignane in mainland France from where it was handed over to the Germans.

In June and July, 1941, its D.338's evacuated German nationals expelled from Liberia. Other aircraft helped in the repatriation of Italian prisoners of war still in the hands of French forces in Madagascar and evacuated officers from the Italian HQ in Eritrea who had taken refuge in Somalia following the fall of Gondar.

LE SERVICE CIVIL DES LIAISONS AERIENNES (SCLA)

The dissolution of Air Bleu released an important number of aircrews and machines which enabled the formation of a para-military organisation. The SCLA's role fell mid-way between transport and liaison duties. Its aircraft carried VIP's as well as mail, relief troops for forward positions, injured soldiers - even fruit and vegetables. They also occasionally provided training for student pilots from the Luftwaffe...

Since the flying hours were not limited, a number of pilots of the French Air Force grounded under the terms of the armistice were posted to the SCLA to stop their flying skills from getting rusty.

The operation of these quasi-civilian companies was not without its dangers. On July 7th, 1940, the D.338 F-AQBA is shot down by Japanese fighters during a flight from Hanoi to Fort-Bayard. The attack must have been a mistake since a Japanese naval commander was one of the passengers.

November 27th, 1940: A Farman 223.4 F-AORA ("Le Verrier") disappears while over the Mediterranean after sending out a distress call - "SOS. Suis mitraillé. Feu. SO..." The loss of the aircraft unleashes an emotional response in France. Two of its crew are famous pioneers of the French Air Mail service - Reine and Guillaumet. One of the passengers, a Monsieur Chiappe - who was also well-known - was on his way to Beirut to take up the post of French High Commissioner.

Several explanations were advanced to explain this tragic accident which was blamed in turn upon the British and Italians. According to French listening posts, the aircraft was shot down by an Italian fighter who was heard sending a radio message reporting the shooting down of "a big white bird". The pilot involved was advised to keep his mouth shut.

August 13th, 1942: The Lioré-et-Olivier LeO H-246 N°2 bearing the civil registration F-AREJ flies from Marignanne to Algiers. While over the Mediterranean, the flying boat encounters a group of fighters from 801 Sqn, FAA. The British pilots are not best pleased to have heard the flying boat's radio operator report the position of the British Fleet (the message having been sent - reportedly by mistake - in "clear"). The LeO is raked by gunfire but manages to reach Algiers with four dead and several wounded on board.

DANGEROUS LIAISONS...

Already in splendid isolation since the Armistice, the Vichy-controlled enclave of French Somalia (CFS) was cut off from the outside world in March 1941 following the British advance into Ethiopia and the establishment of a naval blockade of the Red Sea. To survive in this barren patch where only pebbles grew, the French colonists had to trade with piratical merchants from the Yemen on the opposite shore. These enterprising individuals, sensing a commercial opportunity, demanded payment in gold or silver but could only furnish basic foodstuffs. Medical supplies were unobtainable - the only answer was to fly in supplies by air.

The first aircraft to arrive was a six-engined Latécoère 522 flying-boat (F-ARAP, "Ville de Saint-Pierre") which reached Djibouti on November 11th, 1940. The second flight did not arrive until February 1941. This was clearly not good enough for the governor of the CFS who took up this matter on several occasions with the Vichy government.

With Italian territory in East Africa now in the hands of British forces, Air France was reluctant to risk its valuable aircraft on such a hazardous route. It was then that the French Air Force remembered that GB I/39 had three extra-long-range Martin 167's in the Levant. On May 1st, 1941, Lt. Baron makes the first trip with Martin 167F N° 104; the second, by lt. Kerhouas, reaches Djibouti on June 6th. The subsequent Syrian campaign which led to the defeat of the Vichy-French forces makes it impossible to use this route again.

The French Navy also tried to assist with the loan of a flying-boat - the Latécoère 611 ("Achenar"). This left Berre on May 10th, 1941, bound for Madagascar via Tripoli (in Lebanon) and Djibouti. The aircraft is damaged on landing and is forced to return prematurely. This incident, coupled with the fact that these flying boats ate up huge quantities of fuel (an increasingly scarce commodity in CFS) led the authorities to give up this competitive effort.

But where could aircraft capable of flying non-stop between Athens and Djibouti be found? Three were located: the Amiot 370 F-AREU, an experimental record breaking machine with a range of 6,000 km fully loaded: the Amiot 356 F-BAGP, a prototype fitted with Rolls Royce Merlins, belonging to Air France and the Amiot 351 N°68 F-BAGQ, converted to a single fin configuration. (This machine was damaged while on an endurance test flight to Dakar in May 1942). Two more Amiot 351's were taken out of store and converted to single fin configuration but were never used.

The number of flights and destinations are shown in the table on Page 18.

Unfortunately, from April 1942, the game was over. The Amiot 356 and 370 were grounded for an unspecified period and the repair of F-BAGQ took longer than expected.

The only suitable aircraft now left was the Martin 167F. In May 1942, N° 260 is withdrawn from GR I/22 for conversion into a long-range aircraft. Registered as F-BAFT, and weighed down with fuel, gold bullion and an assortment of freight, it takes off from Istres on June 11t, 1942. An engine failure causes it to make a belly landing at Massoua in Italian Eritrea (now under new management) where the crew and its valuable cargo end up in British hands.

GR I/22 give up another 167F - N° 266 registered as F-BAHC - is placed in the hands of commandant Gaudillière, an officer from GHQ-Air at Vichy. Departing on July 11th, he reaches Djibouti, returning on the 26th without incident. The same aircraft makes a second round trip between the 1st and 9th of September under the command of cdt. Chassin.

The final flight - using the Amiot 356 F-BAGP - leaves on November 1st and returns with the colony's governor, M. Nouailhetas. Recalled to Vichy, his departure signals the end of CFS. On January 1st, 1943, Free French forces take control of Djibouti.

POSTSCRIPT

The account of air transport in French Somalia would not be complete without mentioning the effort made by the colony itself. To avoid interception by Royal Navy boarding parties, the Yemeni seamen crossing the Gulf of Tadjoura delivered their cargoes to Obock, a port some 200 km from Djibouti. The only land link was a barely negotiable track through marshes and barren desert.

Once again, the aeroplane seemed to offer the best way of delivering the

goods but amongst the mixed bunch available, the CFS only had two Potez 29's which were up to the task. Then, like manna from heaven, a South African Air Force Ju 86 Z-7 which, having lost its way in a storm, dropped out of the sky and and made a smooth landing at Hol-Hol a few kilometres from Djibouti.

The twin-engined Junkers was quite undamaged but its serviceability was affected by the complete absence of spare parts. The Amiot 370 which reached CFS on January 8th, 1942 brought a batch of spares for Pratt & Whitney Hornet S1E-G radials, almost identical to the SC3-G's powering the Martin 167F. The Commander-Air in CFS also went as far as writing to the Paris office of Junkers to request a copy of the Ju86 service manual! The Junkers took to the air again but only made a few flights and was handed back to the South Africans in February 1943.

Between September 1941 and February 1942, aircraft based in French Somalia transported 355 tons of foodstuffs (flour, bananas, rice and beans) - a remarkable effort given the resources available. The supply flights petered out during March when the fuel supplies ran short and the aircraft became unserviceable.

The author would like to thank Robert Esperou in particular for his detailed information regarding the activities of Air France.

Editorial Note: Shortage of space has limited this article to the period 1939-42. The two sections covering the Free French Air Force and the period 1943-45 will be dealt with in a later edition.

PHOTO CAPTIONS

Page 6 - A LeO H-213 from Escadrille I/602 used at the end of the 30's for the training of parachutists at Avignon-Pujaut.
Page 7 - top: Farman 224 Nº3 (L-235) of GIA 601, Rheims, end of 1939.
Page 7 - middle: Potez 650 Nº2 of GIA 601, Algiers-Maison Blanche, 1939.
Page 7 - botom: Dewoitine D.342 F-ARIZ, one of the jewels of the Air France fleet, probably at Algiers-Maison Blanche, July 1940.
Page 8 - top: Wibault 283T.12 Nº12 F-AMYE withdrawn to Toulouse-Francazal, end of June 1940.
Page 8 - bottom: Potez 620 F-AOUA immobilised at Toulouse-Francazal under the terms of the Armistice.
Page 10 - top: Potez 662 F-ARAY on some airfield in Southern France, a few days before the armistice.
Page 10 - middle: Bloch 160 F-AREO at Toulouse, early July 1940.
Page 10 - bottom: A Bloch 220 in flight during the "Phoney War".
Page 11 - The Farman 222 was the only heavy transport aircraft available in sufficient numbers for use by the French Air Force during the period of the Armistice but its narrow loading door placed high off the ground made cargo handling a difficult process. The aircraft pictured here is Farman 222.2 Nº21 on a round trip to Algiers-Maison Blanche in April 1942.
Page 12 - top: Amiot 143 allocated to GT III/15 pictured at Agadir in 1942 - one of 20 machines received before November 8th, 1942.
Page 12 - middle: Farman 222.1 Nº11, strafed by US Navy Grumman F4F's at Rabat-Salé on November 8th, 1942 during Operation TORCH.
Page 12 - bottom: Farman 222.1 Nº7 pictured at Istres after falling into German hands following the invasion of the Zone libre in November 1942.
Page 13 - top: Potez 540 Nº209 allocated to GT II/15, October 1941. Note the insignia and aircraft number repeated under the nose. The turrets have been removed and the nose remodelled.
Page 13 - bottom: Potez 650 N°11 in French Western Africa in 1942. The badge of GT II/15 is clearly seen on the nose.
Page 14: Potez 650 Nº15 of GT II/15 in 1942. This machine was among the most heavily employed during the Syrian campaign, flying three round trips from Istres to Aleppo. It survived a ground-strafing attack on the airfield at Homs on June 25th plus two night bombing raids; one at Aleppo on July 6th, the other at Eleusis two days later.
Page 15 - top: Potez 650 N°15 on its way to Syria. It is seen here on the German air base of Athens-Eleusis.
Page 15 - bottom: Amiot 351 F-BAFM was reserved to Admiral Alphan, the Secretary of State of the Vichy Navy.
Page 17 - top: Bloch 220 F-AOHC, attached to SCLA in North Africa, was reserved for the use of the C-in-C of the French army in North Africa.
Page 17 - middle: Caudron C.447 Nº 189 was for air ambulance duties with the SCLA in French North Africa. One of the two extra portholes can just be seen.
Page 17 - bottom: Air France LeO H-246.1 F-AREJ in the harbour at Algiers after its encounter with the Sea Hurricanes of 810 Sqn, FAA. The Squadrons carrier, HMS Eagle had been sunk two days earlier - a fact which might explain the aggressive mood of the British pilots.
Page 18 - top: Latécoère 611 "Achenar" employed for a single round trip to Madagascar. The flight ended prematurely at Djibouti following damage to one of the wing floats during landing. Since this type had a heavy fuel
consumption - an item in short supply in French Somalia - the French Air Ministry was forced to abandon any further attempts. The machine was later delivered to Esc. 4E of the Aéronavale at Dakar.
Page 18 - middle: Thanks to its 1000kg load carrying capacity, the Junkers Ju86Z-7 was used to transport a wide variety of supplies. In French hands, it notched up 223 flying hours between April 1941 and February 1942 - the date which after a magneto failure the aircraft was grounded. In this picture, troops climb aboard
to welcome Admiral Platon (the Secretary of State of the Vichy French colonies), November 6th, 1941.
Page 18 - bottom: Amiot 370 F-AREU, fitted with two 860hp Hispano-Suiza 12Yjrs/krs had a range of 8,000km with a full load. After restoration work by the Atelier Industriel de l'Air at Aulnat, it took to the air again on June 15th,1941, making four round trips to Djibouti between July and October 1941.

[1] Probably shot down by *Oberleutnant* Viktor Mölders (Werner's brother) of 1./ZG 1, who was flying a Bf 110C-6 fitted with a 30mm cannon.

END

MILITARY AIR TRANSPORT 1939-1945

by Phillippe Listemann
English version by Peter Lee

The importance of transport aircraft became apparent during World War 2 but answers differed from one country to another depending on their economical resources and strategical position. If the Germans were the first to employ them on a large scale, other nations soon followed their example. By the end of the war, the role played by the fleets of cargo planes proved to be as decisive as that performed by bombers and fighters.

THE UNITED STATES

The industrial giant

The indelible image of hundreds of Dakotas flying over the invasion beaches on D-Day was a potent symbol of the dominance established by the Americans in the evolution of transport aircraft and their crucial role in modern warfare.

In the USA during the mid-thirties, military transport aircraft were only utilised by VIP's and high-ranking officers. The DC-2 was already in service with the USAAC under the twin designation of C-32/C-34 and with the Navy and Marine Corps as the R2D1. The aircraft were, essentially, luxury airliners; the stripped-down cargo/troop carriers did not yet exist. And despite the huge distances inside the continental USA and the even vaster spaces that enclosed its Pacific bases and colonies such as Hawaii and the Philippines, no one foresaw the dangers that a future conflict employing powerful sea and air forces would bring.

A small step in the right direction came with the order for eighteen C-33's in the US defence budget for 1936. This was for a purely military version of the DC-2 with a cargo loading door and was, in fact, the elder brother of the Dakota. This was later followed by thirtyfive C-39's in which the C-33 fuselage was fitted with the broader tail of the DC-3. The role of the C-39 was not clearly defined and although not widely deployed, it was occasionally used to carry troops and general freight.

The last C-39 was delivered to the USAAC in September 1939 when WW.2 began in Europe. Although America adopted a strictly neutral stance, it was closely interested in the course of the conflict. The use of massed fleets of Junkers' Ju52-3m's in the invasion of Denmark, Norway and the Low Countries, made a deep impression and the US air force chiefs realised the potential of a large fleet of C-39's. The existing aircraft took part in the war games held in the summer of 1941 and were given a tactical role - delivering troops close to the opposing front lines.

In September of the previous year, the USAAC placed an order with Douglas for a military version of the DC-3 followed by an additional 837 C-47 Skytrain (cargo) and C-53 Skytroopers in June 1941. Competing transport types from Curtiss and Lockheed are also ordered - the C-46 Commando and the L-18 (C-57/C-60/Lodestar) and to demonstrate their new grasp of global warfare, an order was placed for a military version of the four-engined DC-4 (C-54) which had yet to enter service with American civil airline companies.

In spite of the new forward-looking policies, these orders were placed to late to have any impact when America found itself at war in December 1941. The first C-47 had been delivered just two months before Pearl Harbour. In the first few weeks of the war, the need for transport aircraft suddenly became a major concern and the government responded by requisitioning almost everything with wings on. Right up until June 1942, twentyfour DC-2's (C-32) and two hundred DC-3's under different designations depending on their powerplants (C-48 to C-52 & C-84) had their colourful airline stripes and logos overpainted with regulation olive drab and dull grey. The commandeered aircraft were gradually returned to their rightful owners as more military versions became available.

The table provides details on the the orders placed with the manufacturers and includes aircraft supplied to the US Navy and Allied nations. Some of the aircraft listed were only delivered after WW.2 ended.

These American transport aircraft served in all theatres of war and in many different national markings since a large number of Dakotas were supplied under the Lend-Lease Act. The US Navy used hundred of Dakotas (R3D) and Curtiss C-46 Commandos (R5C) to support its operations in the Pacific. Without aircraft, the resupply of the far-flung chain of island bases would have been a logistical nightmare. A prime example of the service provided by transport aircraft is the Douglas C-54 Skymaster - the first example of which was delivered to the USAAF in March 1942.

Incorporated soon afterwards into the newly-formed Air Transport Command (ATC), there were 839 C-54's operating around the world when Japan surrendered. From their bases in the USA, these aircraft made 79,642 transoceanic flights, taking men and material to wherever US forces were in action and, during this entire period, only two C-54's were lost over the sea.

As for the Dakota, its wartime record is unequalled and General Eisenhower paid tribute to it, citing the C-47 as one of four things that secured victory for the Allies.

Another triumphant success achieved by American transport aircraft was the air bridge over the Himalayas from India to China - known as "The Hump". The Japanese advance into Burma during 1942 denied use of the land transport route carrying much-needed supplies to the Chinese and Allied forces.

Flying cargoes in by air was the only solution but the Himalayan chain of mountains presented a formidable obstacle. The operation - begun on a small scale - gradually involved a large number of aircraft. The Dakotas - which had a poor high-altitude performance - were replaced by the C-46 Commando in the spring of 1943. One third of all the USAAF's C-46's (more than a thousand aircraft) were transferred to South-East Asia - in China as part of the India-China Wing, and in India with the US 10th AF.

The resupply situation came under increased pressure when B-29 Superfortresses of the US XXth Bomber Command began to operate from Chinese bases. To meet the extra demand, two hundred and eighty B-24 Liberators were converted to cargo-carriers (C-87); two hundred more were fitted out as flying fuel tankers. (C-102). During 1944, more than 230,000 tons of supplies were flown over "The Hump". Of this total, 15% went to the B-29's of XXth Bomber Command, and 54% to Chenault's 14th AF. And in 1945, the air transport force consisted of forty Groups with four squadrons each plus a number of independent units. Without this air bridge, the Allies could not have sustained their operations in China.

One of the lasting legacies of World War Two was the paramount role of military transport aircraft and their global reach. From the war's end, they became an essential element in all modern air forces, especially those of nations with overseas territories To implement their post-war strategy, the US Air Force began replacing their C-46/C-47 fleet by ordering new transport aircraft designed specifically for military use. The Fairchild C-82 Packet of 1944 evolved into the C-119 Flying Boxcar and the Douglas C-74 Globemaster and Boeing C-97 Stratofreighter formed the backbone of Military Air Transport Command (MATC) during the fifties until the arrival of the Lockheed C-130 Hercules.

THE BRITISH EXPERIENCE

Great Britain entered World War

AIR TRANSPORT IN THE LEVANT

by C-J. Ehrengardt
English version by Peter Lee

To reinforce its troops in the Levant (Syria and Lebanon) the Vichy High Command only had one option - an air transport bridge. Organised somewhat late in the day and with limited resources, the operation had no effect of the outcome of the campaign and its failure was the inevitable outcome of misguided government policies stretching back to the mid-30's.

From May 29th, 1941 - fifteen days before the opening of the British offensive in Syria, the French Army High Command searched for ways to send reinforcements to the Levant. There were several problems to be overcome - not just the mode of transport even though this presented the biggest hurdle.

To begin with, permission had to be obtained from the German Armistice Commission before equipment could be taken out of store. The material and men had then to be put onto trains at Châlon-sur-Saône (the major station on the demarcation line that divided France into two zones). Then came the question of which route to follow. The idea of transporting reinforcements by train from France to Aleppo (Syria) was quickly abandoned due to the enormous transit fees demanded by the Turkish government. The next proposal was to send the trains to Salonika in Greece from where they would be carried by ship to Beirut (Lebanon).

This plan suffered a set-back on June 16th, 1941 when the French destroyer "Chevalier Paul" was sunk by Fleet Air Arm Swordfish off Lattakia while carrying reinforcements. With the sea route now a risky option, resupply by air remained the only option.

The French Air Force had already organised transportation for replacement aircrews, technicians and spare parts and the first round trips began on May 24th, 1941. Four Potez 650's (N°5 - 11 - 13 & 15) and the Farman 222.3 (N°4) from GT II/15 accompanied GC III/6 on its transfer to Lebanon. Most of these transport aircraft were placed at the disposal of Air Levant for internal supply missions and were joined on June 16th by a fifth Potez 650 (N°2). These aircraft made 59 internal flights and several round trips from the Levant to Istres (France) between July 9th and August 30th to evacuate the remainder of the Vichy French hierarchy.

May 27th, 1941: GT I/15 begins to fly round trips to deliver aircraft spare parts.

June 18th, 1941: Two days after the sinking of the "Chevalier Paul", GHQ-Air is ordered to set up an air bridge between Istres and Syria and twelve tons of supplies are allocated for the most urgent needs of the Army. Given the limited number of suitable aircraft on its books, the Air Force has to requisition machines from Air France. Seventeen D.338's and a D.342 together with their crews are recruited for the operation. Their presence is doubly advantageous; the aircrews are experienced at flying long distances by day AND night, and their D.338 aircraft are strong and reliable. It should be noted that there were no accidents during the entire period of the operation even though the three-engined civil aircraft were not any better equipped to carry large, awkward, heavy loads than the the four-engined military types. Their payload was useful for civil freight but far too small to supply the needs of an army at war.

In principal, the Dewoitine airliners left Athens in groups of three towards the end of the evening in order to fly past Cyprus under cover of darkness. The lead aircraft acted as guide for the other two. As soon as they were unloaded, the aircraft were dispersed around the airfield at Aleppo-Nerab, then flew back to Athens in the evening.

June 23rd, 1941. The colonel Pelletier d'Oisy, commander of GRT. 15 arrives at Salonika on board D.338 F-ARTC. Flying on to Aleppo, he meets with the headquarter staff of Air Levant then returns to Athens. There he meets lt-colonel Tourret who job is to regulate the air traffic through Salonika. Tourret explains the size of the task facing the CO of GRT.15. Because of the distances involved, the French transport planes are obliged to take off from Athens because of the refusal by the Germans to let them use Rhodes (except in an emergency). Arrangements have to be made to transport men and material to Athens from Salonika where the railway journey from France ends.

The air bridge was thus stretched between North Africa - Istres - Salonika - Athens; a roundabout route which severely affected its efficiency given the limited number of machines available.

The beginnings of a solution emerges when GHQ-Air provides Pelletier d'Oisy with the thirteen Amiot 143's discarded by GB I/38 & II/38 in favour of LeO 451's.
One of the Amiots is sent to Istres and modified to a transport configuration. When this proves a success, the other twelve get the same treatment. Eight volunteer crews reinforced by personnel from GT I/15 are formed into a special transport unit (groupe de marche) led by commandant Tournes (ex-CO of GB I/38).

June 28th, 1941: The first ten converted 143's fly from Istres to Salonika, carrying groups of Army technicians and Air Force munitions. Three more follow on June 30th. A further trio are recorded as leaving Istres on July 5th. These must have been three from the original thirteen who returned to pick up more supplies.

Their arrival in Greece comes too late to influence the outcome of the Syrian campaign, and their load-carrying capacity is not up to the task. Between the 2nd and 7th of July, the Amiots only manage twentytwo round trips between Salonika and Athens. Since they are unable to carry heavy equipment, they are mainly employed as troop carriers. Two 143's are accidentally lost en route, resulting in two fatalities.

The operation is supported by Dewoitine.338's and Farman 222's who make 21 flights over the same period, delivering 507 men and 10 tons of war supplies.

The end of hostilities in the Levant does not stop the air operations. The terms of the Franco-British armistice allowed anyone wishing to return to France to do so. The supporters of the Vichy regime vote with their feet and a mass departure takes place. Most leave by boat but French Air Force personnel and the administrative echelons are flown out - leading to a number of tragi-comic incidents.

On July 13th, the eve of the ceasefire, Dewoitine D.338 F-ARIF lands at Aleppo, followed by Farman 222.1 (N°10). Having reason to believe that the terms of the armistice did not apply to them, the crew of the D.338 left the same evening for Athens. Free French elements in Syria promptly demanded the return of the Dewoitine and retaliate by seizing the Farman 222.1, two D.338's (F-AQBO & -ARIA) and a Farman 222.3 (F-BAFM) which under the agreement should have been restored to Vichy.

For reasons that remain unclear, the Germans decide to intervene, blocking the D.338 F-ARIF at Athens until the situation is resolved. Air France presses the Vichy government to recover its aircraft and on August 5th, the German Armistice Commission authorises the exchange of the aircraft. But Vichy refuses to enter into any negotiations that might benefit the Free French. The Germans release F-ARIF and it flies back to Istres. In fact, the two D.338's blocked at Aleppo had already been set on fire by their own crews minutes before Australian troops arrive, leaving the Free French with the two Farmans - the 222.1 (N°10) and 223.3 F-BAFM which is re-registered as FL-AFM.

July 13th, 1941: The Dewoitine D.338 F-ARIE, having problems with one of its engines, turns back and lands at Aleppo. In another violation of the armistice, the Free French who are in desperate need of transport aircraft, prevent it from leaving and give it a new identity as FL-ARI.

On July 2nd, while fighting continued, a Farman 224 (N°2) of GT II/15, carrying 14 British prisoners, suffers an engine failure and makes a forced landing on the island of Karpathos. The Italians pick up the crew and the POW's and ferry them to Rhodes from where the Britons are sent to an Athens jail.

This time, it is the British who take umbrage and seize fifty Vichy officials as hostages. The situation is finally resolved through diplomatic channels. A Potez 650 (N°11) which had brought spare parts for the grounded Farman, picks up the British prisoners on August 24th and they are handed

Two with very few transport aircraft. Those in use by the RAF were mainly obsolete bombers relegated to transport duties or large, colonial bomber types with some cargo-carrying capacity. The Handley-Page Harrow fell into the first category, the Bristol Bombay into the second while in the Middle East and India, the Vickers Valentia, a lumbering twin-engined biplane dating from the early thirties was still in service.

Prior to the outbreak of hostilities, the role of these aircraft had not been clearly defined, and the campaign in France and the Low Countries quickly revealed the total inadequacy of the aircraft in terms of numbers available and their load-carrying capacity and the lack of proper organisation and control. Harrows and Bombays - some factory fresh - took part in the hasty evacuation of RAF personnel from France, and prior to the collapse, camouflaged civil aircraft - Armstrong-Whitworth Ensigns, and de Havilland Flamingoes flew stores and VIP's to France.

Following the fall of France and the Low Countries and the tactics adopted by the Germans in Norway, the British realised the urgent need to build up their transport aircraft fleet. Since UK aircraft production facilities were completely taken up with the task of building bombers and fighters, they turned to the USA for assistance. The first (and only) aircraft available was a second-hand DC-2. But with the knowledge that the Lend-Lease Act was being prepared (enacted in March 1941) the British remained hopeful of receiving American transport aircraft as and when they became available.

It is not widely known that the British government entered into an accord with the Americans in 1942 which was to have far-reaching consequences for the British aircraft industry in the immediate postwar period. Under the deal, the Americans acquired a virtual monopoly on the manufacture of transport aircraft for the duration of the war. The British, anxious for any lifeline, accepted this arrangement since it allowed them to concentrate on combat aircraft but during the second half of the war, they began to realise the agreement would prevent the development of civilian airliners for the immediate post-war period.

And so it proved when, in 1942, work started on the Avro York, a passenger-transport aircraft using the wings, engine and tail of the Avro Lancaster. The Americans immediately reminded the British of the agreement they had signed and demanded that work be suspended. Until a political agreement was reached, production slowed to a snail's pace, only four protoypes being delivered between 1942-45. The dispute centred around whether the Avro York was a bomber converted into a transport (which was allowed under the agreement) or a completely new aircraft. It was a difficult case to resolve because although the York used the the wings and tail of the Lancaster, the fuselage was an entirely new design.

The first few machines, equipped to fly VIP's, came off the production line in 1944, but the first operational squadron was not ready until after VE-Day in Europe. The version of the York that was to be produced by Avro-Canada was abandoned when the Americans refused to supply the required Packard-Merlin engines.

The York episode goes a long way to explain how the United States entered the post-war era as the unchallenged supplier of civil aircraft to the airlines of the world. It had hundreds of surplus Dakotas, Commandos, Lodestars and Skymasters available for sale at knock-down prices. This dumping prevented the construction of more expensive new types. One notable exception was the Lockheed Constellation, developed with the aid of military funding during the war. There is no question that the Constellation is first and foremost a pure bred airliner that was never meant to compete with the Skymaster as a military transport aircraft - all of which tends to confirm the suspicion that the US aviation industry had a well-prepared post-war strategy and the firm intention of becoming the world's major supplier of civil airliners.

Avro gave up the York after producing 257 machines (208 for the RAF) - most of them built after the war. With a total of 1,900 machines supplied under Lend-Lease, the ubiquitous Dakota became the RAF's primary workhorse. In 1945, Transport Command had twentytwo squadrons of Dakotas and in 1948-49, nine of these, with seven squadrons of Avro Yorks, made a major contribution to the Berlin Airlift.

If aircraft designed from the outset as transports remained the exclusive province of the USA under the 1942 accord, the conversion of bombers was permissible. British manufacturers produced cargo/troop carrying versions of the Wellington, Stirling and Halifax and turned the Lancaster into the Lancastrian. They even found a secondary use for types such as the Albemarle which, having failed to make the grade as a reconnaissance bomber, became a special transport and glider-tug. Although all the above types were usefully employed they were never more than stop-gap solutions.

The first large deployment of transport aircraft by the RAF occurred with the landing of airborne troops in Sicily followed by the delivery of gliders and paratroops during the invasion of Normandy. RAF Dakotas were the first to cross the French coast during the night. The casualties among the Transport Squadrons on D-Day and in the immediate aftermath were relatively light; the same could not be said for "Operation Market Garden" the ill-fated attempt to seize the Grave, Nimegen and Arnhem bridges in September 1944.

In a vain attempt to drop supplies to the beleaguered troops of the British 1st Airborne Division at Arnhem, the RAF lost 55 aircraft - mainly to AA guns. The Victoria Cross awarded during the action went to a Dakota pilot, Flt. Lt Anthony Lord of 271 Sqn, RAF but the greatest losses were suffered by the Stirling Mk.IV's of 190 - 196 - 269 - 295 - 570 & 620 Sqns. During the week of September 18th - 25th, 32 aircraft were lost. Introduced at the beginning of 1944, Stirling IV's flew 4,500 sorties before VE-Day, of which more than 800 were over Arnhem.

THE COMMONWEALTH & OTHER ALLIES

The air forces of the Commonwealth were in the throes of a major reorganisation when war broke out in Europe. Only two had aircraft manufacturing facilities - Australia and Canada.

Despite the enormous size of the Australian continent, the RAAF had no proper transport aircraft it could call its own. Priority had been given to producing home-built combat aircraft. The yawning gap was filled with the acquisition of ten DC-2's by through the British Purchasing Commission. At this point in time, US airlines were swapping their DC-2's for the more spacious DC-3's. During the war, almost half of the DC-2's produced ended up in the colours of one air force or another.

The second-hand Douglas airliners were the only aircraft to arrive before Japan entered the war in December 1941. Their rapid advance southward towards the shores of Australia made that country a key player in the war in the Pacific and an indispensable ally of America who made it a major supply base for their reconquest of the neighbouring island chains.

At the beginning of 1942, a number of Lend-Lease Douglas C-47 Dakotas were promised; the first arrived in February 1943, the last in August 1945. Six RAAF Squadrons were equipped with the type, the first being N°36 Sqn in 1943. The aircraft are kept busy. To give one example, in the month of August, 1943, the seven Dakotas of N° 34 Sqn clocked up 1,168 flying hours - making an average of six hours per aircraft per day.

In 1944, aircraft use is so heavy, the RAAF organises two sets of maintenance crews - one for the day shift, one for nights.

Canada was also a major beneficiary of the Lend-Lease Act. When aircraft became available in 1943, the RCAF set up its first transport squadrons. These were split into two categories - the first operating from Canadian bases, the second from bases overseas. The huge size of Canada made it the ideal training ground for aircrews from Britain and also made it desirable to use air tranport to ship supplies and men from one part of the country to another. The importance of these air links can be demonstrated by the operations logs of two home-based squadrons; more than 70,000 flying hours accumulated in just over two years, 70,000 passengers carried along with 15, 600 tons of freight.

In 1944, a third squadron was formed to carry mail on transatlantic routes. Beginning with Dakotas and Lodestars, the squadron later made use of converted B-17's (five) and B-24's (four). Its principal route was between Canada and the UK where a large number of Canadian troops were stationed and the receipt of letters from home played an important part in keeping up their morale.

The overseas transport squadrons were formed using Dakotas supplied to the RAF. One was stationed in Europe, two more were stationed in India where their task was to fly supply missions in aid of the British XIVth Army's campaign against the Japanese in Burma. When the squadrons were disbanded at the end of the war, they had flown 25,000 sorties clocking up 60,500 flying hours.

The other Commonwealth countries flying Lend-Lease Dakotas were New Zealand (N°40 & 41 Sqn. RNZAF) for operations in the South Pacific, and South Africa (N° 28 & 44 Sqn. SAAF) which flew missions in Africa and the Middle East.

RUSSIA

The Red Air Force regarded transport aircraft as being of secondary importance and they were never used in large numbers in support of military operations. Aircraft were employed to drop small numbers of partisans behind enemy lines but the only large scale operation of note was in aid of Slovak insurgents by Dakotas and Lisunov Li-2's (the Russian version of the C-47) of the 5th Air Corps composed of the 53rd and 54th Air Divisions.

Between the 26th of september and October 5th, 1944, an air bridge delivered nearly 2,000 soldiers of the 2nd Czechoslovak parachute brigade and 385 tons of arms and ammunition. On the return trips, 700 passengers and 20 tons of material were flown out. During the operation, 700 sorties were scheduled but only 354 were considered to have been successful. Eight Li-2's and six Dakotas were lost. At the end of 1945, 4,800 Li-2's had been built; 615 Dakotas were supplied under Lend-Lease.

GERMANY'S SLEEPING PARTNERS

The contribution made by Germany's European partners in the field of transport aircraft operations during WW.2 was insignificant, particularly on the Eastern Front where they relied heavily on the services provided by the Luftwaffe. The only exception were the transport groups of Italy's Regia Aeronautica which, from 1940, carried much needed supplies, fuel and munitions to the Axis forces in North Africa.

The cost to the Italians was in proportion to their degree of involvement. During the campaign in Tunisia (November 1942 to May 1943), which ended the Axis presence in North Africa, Italian transport planes delivered or evacuated 72,000 men and 5,000 tons of supplies, losing 82 aircraft and 220 aircrew in the process.

Battered and bloodied by three years of war, the Regia Aeronautica was left with only a handful of transport aircraft when the armistice was signed in September 1943. Most of the surviving machines were taken over by the Germans or the break-away Fascist rump of the Air Force.

The Japanese, despite a policy of territorial aggrandisement, launched their war in the Pacific with a surprisingly small number of transport aircraft. Between 1937 and 1945, only a thousand machines were built. In spite of the huge area under Japanese control, from mainland China and Burma to Sumatra and New Guinea, the task of supplying the needs of its forces fell on all forms of land transport, surface vessels and submarines.

Throughout the war, the technical development and construction of transport aircraft was starved of investment. Two of the four types of aircraft used during the period were American aircraft built under license; the Showa L2D "Tabby" (DC-3) and the Kawasaki Ki-56 "Thalia" (Lockheed L-14). Even when one takes into account the large flying-boats operated by the Imperial Japanese Navy, the number of transport aircraft available per square mile of occupied territory was incredibly low.

The lack of suitable aircraft proved to be a costly mistake during the battle for Guadalcanal where the Japanese Navy was forced to provide valuable warships to escort the famous "Tokyo Express" convoys of merchantmen that, night after night, ran the gauntlet of US naval and air power to deliver reinforcements and supplies to the relieve the desperate position of their troops on the island.

PHOTO CAPTIONS

Page 24: The legendary Douglas Dakota, aka "The Gooney Bird". The picture shows a C-47A-65-DL (42-100533) of the 80th US Troop Carrier Squadron during manoeuvres over France just after VE-Day.

Page 25 - top: Short Stirling Mk.IV of N°570 Sqn. RAF, taking off for Arnhem on September 17th, 1944. The Mk.IV, the first transport version, retained the tail turret, the Mk.V was completely unarmed and had a streamlined tail fairing.

Page 25 - bottom: The Americans were not alone in turning B-24's into transports. The picture shows a Liberator Mk.VI-T of the RCAF (N° 578 ex-44-10581) of N°168 Sqn based at Rockliffe, Canada. Six aircraft underwent conversion.

Page 26 - top: Besides the Dakota and Lodestar, the Hudson was also used as a transport aircraft by the RNZAF. This example flew with N°41 Sqn. based at Whenaupai, New Zealand and was one of fifteen converted machines given the designation C-63.

Page 26 - bottom: Besides the 124 Dakotas received during WW,2, the RAAF also acquired twelve Martin PBM-3R Mariner flying boats making it possible to reach remote corners of the Pacfic where no airfields existed.

Page 29 - top to bottom:

- Lisunov Li-2 on the airfield at Tri Duby during the Slovak uprising, September 1944.

- a Junkers Ju 52/3m in Hungarian colours on the Eastern Front.

- Potez 650's used by the Rumanians as an air ambulance or for paratroops.

- Showa L2D "Tabby" of the Japanese Navy - license-built version of the DC-3 with Kinsei radials.

LUFTWAFFE TRANSPORT AIRCRAFT

The report which follows was compiled on July 24th, 1945, by the 2ème Bureau (Intelligence Department) of the French GHQ-Air during the interrogation of General Fritz Morzik, the key figure in German air transport.

Morzik had been Kommodore of KGzbV 1, then chief of air transport in 1941 and finally chief of air transport of the Wehrmacht in 1945. The military style of his report has been preserved with the addition - by our editorial staff - of certain clarifications.

Unfortunately, this official report stops in April 1943. We have, therefore, added a supplement to cover the remaining period of WW.2.

ORIGINS OF GERMAN AIR TRANSPORT

The appearance of paratroop units within the German Army led to the creation of aviation units to transport them during operations. On April 1st, 1938, at Fürstenwalde, the first transport group was formed from IV./KG 152 Hindenburg and became KGrzbV 1 (= *Kampfgruppe zur besonderen Verwendung* / bomber group for special duties) equipped with 39 Junkers Ju 52/3m.

From that moment, the entire programme of transport aircraft development and deployment followed the parachute units. Thus, on August 1st, 1938, the second transport group was formed at Brandenburg-Briest and shortly before the outbreak of war, KGzbV 1, the first *Kampfgeschwader*/Transport Wing was created with four groups each containing four squadrons of twelve aircraft plus an HQ group (Stab) with five aircraft.

GERMAN AIR TRANSPORT DURING WW.2

At the beginning of the war, all the paratroop transport units were grouped into the 7th Air Division (Later redesignated as the *XI.Fliegerkorps)*. At the same time, the importance of being able to resupply ground formations by air was rapidly grasped by the German High Command and at the start of 1940, the post of *Lufttransportchef* was created (The title was changed to *Lufttransportführer* in May, 1940). His task was to ensure the re-supply of groumd troops but the commander of the *XI.Fliegerkorps* still retained control over operations carried out by airborne troops.

The fact that the transport units were being used for re-supply missions to ground formations as well as the deployment and training of paratroops created a number of administrative difficulties. In September, 1940, an exchange of views between the *Lufttransportführer* and the commander of the paratroop division failed to define their respective areas of authority over the transport groups and the headquarters of individual formations.

The fact that there was no clear command structure to coordinate the activities of the various echelons had a serious effect on their operational capability. When transport units were allocated to one of the several air fleets (*Luftflotten*), they came under the operational authority of the air fleet commander to use as and when required, but it was not his responsibility to ensure the units were kept up to strength in terms of men, machines and material.

During 1941 and 1942, this situation became intolerable and everyone serving in the transport units, from commanders to mechanics wanted it to end but there was no improvement until May 1942, when all the units were drawn together under a single command - the *XIV. Fliegerkorps* - which took control of all units based inside the Reich and also medical air evacuation units; all transport aircraft based outside the Reich remained under the control of their respective *Luftflotte* or *Fliegerkorps*.

During the same period, the KGzbV units were redesignated *Transport-fliegergeschwadern* (TG) and a service & maintenance company was attached to each group, following them when they moved to a new location.

The order of battle for the *Transportfliegergeschwadern* on July 1st, 1944, is shown in the table. Immediately after this list was compiled, a large number of units were disbanded and the personnel were remustered as infantry. This emergency measure released 8,000 men to help stiffen the crumbling front lines on the Eastern and Western Fronts. The following TG units were affected...

The Headquarters Staff of *XIV. Fliegerkorps*

The Headquarters Staff of the *Lufttransportführer*

All Wing Headquarters Staff

One entire Wing (*Geschwader*) of Messerschmitt Me 323's

One Reserve Air Transport Wing

Eight Air Transport Groups

Two Independent Air Transport Squadrons .

The position of *General der Transportflieger* was retained until February 10th, 1945, when it was renamed *Lufttransportführer der Wehrmacht*. The organisation and transport aircraft units of the Luftwaffe on April 25th, 1945 - some two weeks before the final collapse - are shown in the accompanying table and should be compared with the position on July 1st,1944.

THE POLISH CAMPAIGN

During the brief conflict, two wings made up of four transport groups operated under the command of the 7th Air Division. The planned parachute drops did not take place because of the rapid advance of the ground formations. The transport groups were used to ferry elements of the 22nd Airborne Division from Silesia to Lodz. The main activity took place on the southern front where transport aircraft resupplied the the panzers and motorised columns spearheading the attack. Losses were extremely light.

THE INVASION OF NORWAY

Ten to twelve transport groups operated under the command of the *Lufttransportchef*. Paratroops and airborne infantry were rapidly deployed to seize key points in Denmark and the south of Norway. Later, the troops in Norway were resupplied by air, enabling Wehrmacht troops to quickly occupy the rest of the country as far north as Narvik.

After the first ten days of the campaign, most of the Luftwaffe transports were withdrawn in preparation for the campaign in the West. Only one group of Ju52's was left to support German operations around Narvik.

During the invasion, the transport groups flew 3,018 sorties, carrying 29,280 men, 2, 376 tons of supplies. Just over a third of the aircraft employed were lost.

THE CAMPAIGN IN THE WEST

The initial attack on May 10th, employed three wings each containing four groups, plus a glider unit for the assault on Fort Eben Emael. From May 15th, the groups from KGzbV 1 were attached to *Luftflotte* 2 & 3 for resupply missions to Belgium and France. The rest were withdrawn to Germany for training.

Losses in Holland were estimated at 40% but 162 damaged aircraft were recovered of which 53 were repaired and 47 were used to provide spare parts.

THE BALKANS AND CRETE

At the end of November, 1940, colonel von Gablenz, then *Lufttransportführer*, received the order to set up a transport link between Italy and Albania. The III./KGzbV 1, based at Foggia,

mounted 2,033 sorties, carrying 2,000 tons of freight and 16,148 passengers and bringing back 8,346 wounded - a feat that earned the unit the personal congratulations of Il Duce.

On December 22nd, 1940, 30 Ju 52/3m's of KGrzbV 9, moved to the airfield at Reggio to assist *X. Fliegerkorps*, then based in Sicily.

January, 1941: the situation in the Balkans led to the creation of new transport groups - KGrzbV 50 & 60. At the beginning of February, the Inspector of Flying Training Schools receives the order to hold KGrzbV 101, 104 & 105 in readiness. The last two *Gruppe* receive the order to move to the Balkans on March 28th. At the same time, KGrzbV 50, is placed at the disposition of the *Lufttransportführer* to carry out resupply missions in support of bomber and fighter units which were moving to their forward bases.

KGrzbV 105 is attached to *VIII. Fliegerkorps* in Rumania and KGrzbV 50 to *Luftflotte* 4. I & II./KGzbV 1 assist in moving the 22nd Infantry Division from Vienna to Rumania and Bulgaria, In the process, they fly 7,462 sorties, carry 5,815 tons of freight, 16,501 passengers and 3,016 wounded. On April 15th, *X. Fliegerkorps* is reinforced by the arrival of KGrzbV 104 at Tatoi.

April 23rd, 1941: the following units are placed at the disposition of *XI. Fliegerkorps* for the forthcoming operations in Crete...

II./LLG 1, I & II./KGzbV 1, KGrzbV 40- 60 - 101 - 102 - 105 - 106 & I./KGzbV 178 *(this last unit is more likely to have been I./KGzbV 2.... Ed)*.

Airborne operations in Crete began on May 20th and all ten groups took part. Losses of men and aircraft were heavy and at least two groups, KGrzbV 40 & 60 were badly mauled. The remainder returned to the control of the *Lufttransportführer* who re-equipped six groups in ten days in preparation for the attack on Russia.

ADVENTURES IN IRAQ

In April 1941, a special group equipped with three Junkers Ju 90's and ten Ju 52/3m was formed for operations in Iraq. The loss of Vichy-held Lebanon and Syria to the British and Free French forces prevented this unit from going into action.

RUSSIA AND NORTH AFRICA

Although geographically quite separate, these two war zones were closely linked through the provision of air transport facilities. The high command of the Luftwaffe often found it difficult to decide which of the two should have their needs answered first. The enormous distances and the primitive conditions on the Russian Front rapidly reduced the availability of aircraft. This resulted in a major reorganisation and reequipment of the transport groups in September 1941. Meanwhile, gliders able to carry bulky items of freight had been introduced and proved particularly useful for resuppling armoured formations.

In May 1942, the first *Lufttransportstaffel-See*/Maritime transport squadron (LTS (See)222) was formed for service in the Mediterranean with seven Blohm und Voss BV 222's. These flying boats proved very satisfactory but following the loss of three machines in March 1943, the surviving quartet were handed over to the C-in-C Air Forces (Atlantic) to carry out long-range reconnaissance under the new designation Aufkl.Staffel (See) 222.

In the middle of 1941, the different Luftflotte received glider units. The utilisation of these units increased when colonel Morzik was made responsible for their deployment at HQ. *XI. Fliegerkorps*.

November, 1941: The opening of the British offensive in North Africa made it necessary to reinforce the strength of the air transport units. At the end of the month, KGrzbV 300 had been formed at Tatoi. At the same time, the *Lufttransportführer* is ordered to transfer a *Staffel* (squadron) of I./LLG 1 (*Luftländgeschwader*) from Öls to Eleusis. Between the 6th and 10th November, KGrzbV 400 & 500 are reformed and placed under the control of *X. Fliegerkorps*.

By now, the winter offensive had begun in Russia where transport group commanders found themselves faced with almost insurmountable difficulties. On December 17th, Adolf Hitler ordered the creation of five new groups of transport aircraft for Eastern front. These were KGrzbV 600 - 700 - 800 - 900 & 999.

December 22nd, 1941: Colonel Morzik was posted to *VIII. Fliegerkorps* to organise the air movement of troops on the central sector: lieutenant-colonel Pinagel was given the same mission in the northern sector.

January 15th, 1942: Sixty aircraft from the central sector are transferred to *Luftflotte 1* in the north. The Russians had broken through at Lake Ilmen and were pushing towards Pleskau. Three transport groups are withdrawn from *X. Fliegerkorps*, are hastily re-equipped and dispatched to *Luftflotte 1*. All available aircraft are used to fly battalions of ski troops to the threatened area but fail to hold back the Russians.

February 18th, 1942: The general in charge of aircrew training receives the order to organise the formation of KG 4 made up of KGrzbV 5 - 6 - 7 & 8 and place them at the disposition of the *Lufttransportführer*.

These units were equipped as follows...

KGrzbV 5 - Heinkel He 111 and Ju 52/3m

KGrzbV 6 to 8 - Junkers Ju 86 and Ju 52/3m.

Later, all the He111's and Ju 86's in these groups were replaced by Ju 52/3m's. *Lufthansa*, *Luftgau XI* and *XI. Fliegerkorps* also contributed aircraft to the operation. On March 25th, KGrzbV 6 & 7 were withdrawn. The *Lufttransportführer* which up to now came under *VIII. Fliegerkorps*, was moved to *Luftflotte 1* in the Pleskau sector where he had eleven air transport groups under his command. Six of these had been drawn from the central sector. These reinforcements enabled him to resupply an army which had been beaten back at Demyansk and Cholm. Despite a strong reaction from the Russians, the eleven groups flew 14,445 sorties, delivering 24,503 tons of supplies, 3, 146, 270 litres of fuel, 15, 445 men and evacuating 22, 093 wounded.

At the beginning of March, 1942, KGrzbV 106 returned to Germany to be reequipped with Gotha Go 244's, the powered version of the twin-boom cargo glider.

At the end of June, the unit was attached to *Luftflotte 4* in the southern sector of the Russian front but due to problems with the radiators and the engines themselves, the Gotha's were temporarily withdrawn from operations at the end of October and the Test Centre at Rechlin suspended further production. KGrzbv 104 & 106 took their Gothas back to Germany and were issued with other aircraft.

June 11th, 1942: The *Lufttransportführer* was ordered to join GHQ *Luftflotte 4* to prepare for the summer offensive against Stalingrad and the Caucases. Four groups of Ju 52/3m with gliders and two groups of He 111 glider-tugs were transferred to the Air Fleet. In the middle of July, general von Richthofen gave Colonel Morzik operational control of all the air transport units in *Luftflotte 4* and assigned to him the headquarter units of the 1st, 2nd & 3rd Transport Wings. At the end of August, face with the heavy loses on the Stalingrad front, Morzik was ordered to fly troops from Milerovo and Taganrog to the 6th Army Sector.

Following the Allied landings in North Africa, *XI. Fliegerkorps* sent one group of He 111's and two groups of Ju52's to Italy along with the HQ's (Stab) of the

2nd & 3rd Wing which became, respectively, Air Transport Commander I (South-east) and II (Rome).

At the beginning of November, the shortage of Junkers Ju 52/3m's was beginning to have a serious effect on operations. In an attempt to remedy this, the OKL (*Oberkommando der Luftwaffe* / High Command) delivered 176 Ju 52/3m's to Commander-Air (South). This comprised 50 Ju 52's from training schools, 48 from *Luftflotte 4* in Southern Russia and 79 from aircraft repair centres. The heavy losses suffered by German transport aircraft flying between Sicily and Tunisia (See Aéro-Journal N° 3) led to the disbandment of one group at the end of the month; two more were virtually wiped out by the end of December.

November 23rd, 1942, the Russians launched their counter-offensive to encircle the German's 6th Army's position in Stalingrad. KGrzbV 500 & 700 were ordered to Zichnenau where a forward control post was coordinating the movements of machines from training schools, repair centres and dispatching them via Kalinovna to the sector controlled by *Luftflotte 4*.

November 29th: The Commander of Flight Training Centres is ordered to form KGrzbV 20 with 55 Heinkel He 111's and KGrzbV 21 with 40 Junkers Ju 86's. Reinforced by an additional 30 He 111's, the two groups are immediately dispatched to Luftflotte.4. In six days, a total of 506 aircraft in flying condition had been scraped together and sent to the front.

In the terrible winter conditions and the relentless Russian attacks on all sides, losses were extremely high. By December 20th, three transport groups were withdrawn from the Mediterranean, hastily reequipped and winterised at Staaken and dispatched to the front. Every available transport aircraft, including those of Lufthansa were engaged in resupply and medevac missions. Goering had promised to deliver 300 tons of supplies per day but, in fact, the highest daily figure was 80 tons, flown in under appalling conditions.

The units engaged in the Stalingrad operation were as follows...

Tatinskaya : KGrzbV 9 - 50 - 102 - 105 - 172 - 500 - 700 - 900 (Ju52/3m)

Morosovskaya : Stab, I. & II./KG 55, KGrzbV 5 - 20 - 23 (He 111)

Voroshilovgrad : Stab , I. & II./KG27, KGrzbV 20 (He 111), KGrzbV 21 (Ju 86), I. & II./KGZBV 1 (Ju 52)

Stalino & Zaporozhye : Elements of KG 40 (Fw 200), I./KG 50 (He 177 & Ju 90), LTS 290 (Ju 290)

According to general Morzik, it was the loss of advance landing grounds, the concentration of more than 300 aircraft on one airfield, the shortage of aviation fuel and the very thick, persistent fog which caused the resupply operation to fail. Two hundred and eightyfive aircraft were lost.

At the beginning of January 1943, II./KGzbV 323 (ex-104) was reequipped with the Messerschmitt Me 323 following the successful deployment of I./KGzbV 323 in the Mediterranean. Two wing headquarter, S (Sicily) and N (Naples) were put in charge of transport flights to Tunisia.

After the defeat at Stalingrad, the surviving elements of KG 40 (Fw 200 Condor) returned to Norway and the Bay of Biscay; KGrzbV 21 was disbanded and the Ju 86 units were returned to the flying training centres. During the same period, KGrzbV 900 was re-equipped with the Me 323, becoming III./KGzbV 323 and on March 21st, KGrzbV 70 went to Le Bourget for conversion to French LeO 451's. Four groups of Ju 52's and two flying He 111's were withdrawn from the Russian Front to be brought up to strength with new aircraft and crews.

April 16th, 1943: every available transport aircraft in Germany was dispatched to fly supplies and men from Mont-de-Marsan (France) and Naples, 156 Junkers Ju 52/3m carried 1, 339 passengers, 88 tons of arms and 70 tons of military equipment.

THE FINAL CURTAIN

General Morzik's report ended abruptly in May 1943 when the remaining Axis troops in Tunisia surrendered to the Allies. The loss of North Africa did not bring a halt to the activities of the air transport units. They went on to fly other important missions but on a smaller scale than before.

The operations of 1941 and 1942 demonstrated that air transport operations could not operate efficiently without a strong, unified command structure (such as the Transport Commands set up by the RAF and USAAF). The German units were constantly hampered by constant changes in administrative and tactical command structures. In an effort to clear away the confusion and improve efficiency, all the transport groups were gathered together on May 15th, 1943, in the newly-created *XIV. Fliegerkorps*, commanded by general Coeler.

A few days earlier, in a step towards this simplification, the long-winded unit designation *Kampfgeschwadern zur besonderen Verwendung* (KGzbV) was changed to *Transportgeschwadern* (TG)

At the end of 1943, the transport wings were engaged *en masse* in an effort to relieve the encircled 1st Panzer Army in the Kamenez-Podolsk pocket.

As the Order of Battle on 1st July 1944 shows, the German transport units was still a considerable force, but it was already starting to affected by the increasingly unfavourable situation now facing the Third Reich. Because of the accelerated production of fighter aircraft to meet the massed daylights raids on Germany, the building of transport types came to a grinding halt and the construction of the Ju 52 in France was not enough to make up the losses. The shortage of aviation fuel which was slowly crippling the Luftwaffe affected the transport units even more because of their low priority in the scale of distribution.

The direct consequence of this was the progressive disbandment of transport units whose personnel were remustered as infantry. On August 29th, the *XIV .Fliegerkorps* was disbanded and its functions were taken over by the *General der Transportflieger.* The remaining operational units were placed under the direct command of the appropriate *Luftflotte* or *Fliegerkorps*.

At the beginning of 1945, the *Transportverbände* (transport units) took part in their last large operation - the resupply of German troops encircled at Breslau. The heavy losses (165 Ju 52's and He 111's) sounded the death knell for German air transport in WW.2

PHOTO CAPTIONS

Page 30: A Ju52/3m of KGrzbV 106 in Russia, probably in the autumn of 1941. The code letters are spread over the entire aircraft with the group code ("4V") painted, somewhat unusually, under the starboard wing, the *Staffel* letter ("S") on the rudder and the individual aircraft code ("E") on the fuselage. The star on the rudder, recalls the shape of the group badge. It is worth noting that "4V" was shared by KGrzbV 9, 106 & 107 and only the staffel letter shows which group the aircraft belongs to.

Page 31 - top: To supply the trapped 6th Army at Stalingrad, the Luftwaffe threw everything into the pot. The picture shows two Fw 200C-3 Condors of KGzbV 200, on the airfield at Stalino in January 1943. The Condor proved unsuitable for this type of operation.

Page 31 - bottom: Another last-ditch aircraft - the Heinkel He 177A. Seven machines from I./KG 50. commanded by Major Scheede were dispatched to Stalino. On the first mission, Scheede was killed attempting to land at Ptomnik. The six other aircraft were all lost over the next 13 sorties.

Page 32 - top: The Junkers Ju 290, one of the

first modern transport aircraft with a rear loading ramp (*Trapoklappe*) was also employed at Stalingrad. The design and performance was excellent but there were just not enough of them. The aircraft shown belonged to LTS 290, commanded by Hauptmann Braun.

Page 32 - bottom: Some Junkers Ju 52/3mg6e (See) floatplanes of Transport Staffel Fliegerführer Nordost. Aircraft in foreground is P4+DH, Werk Nr.7062 .

Page 33 - top: The Arado Ar 232 was designed around a concept which was to revolutionise modern air transport - a loading floor that was the same height as the backs of freight trucks. While loading was in progress, the aircraft rested on eleven pairs of wheels - making it look like a millipede. The aircraft shown is A-03 (Werk Nr.100005) coded VD+YC which first flew on August 2nd, 1943. It was not issued to an air transport unit.

Page 33 - bottom: The occupation of the Zone Libre (Vichy France) in November 1942 gave the Germans access to a large number of airworthy LeO 451's and the possibility of having more built by the factory at Ambérieu. The aircraft was issued to the following units - Erg.St of KG 200, IV./TG 4 (ex-KGrzbV 700 Wittstock), II./Erg.Tr.Fl.Geschen and Tr.Fl.St. Hansa 451.

Page 34 - top: The Junkers Ju 252 - another modern transport type supremely adapted to its task but which also came too late in the day. Constructed of non-strategic materials, it was fitted with reversible thrust propellers to shorten the landing run and the famous *Trapoklappe*.

Page 34 - bottom: The Messerschmitt Me 323 , another innovative design concept derived from the giant Me 321 - the first of the heavy-lifters - capable of carrying a fully-loaded PzKW IV tank (crew, fuel & munitions). It was the first aircraft in the world to be equipped with clam-shell front-loading doors. The picture shows a Me 323D-1 from I./KGzbV 323 (as shown by the code "X1" on the rudder) on the airfield at Trapani (Sicily), March 1943.

VENTURA CATASTROPHE

The Costly RAF Raid of May 3, 1943
by John Stanaway

Lockheed Aircraft Corporation had built the prototype Ventura bomber for the Royal Air Force as a replacement for the smaller Lockheed Hudson bomber, trying to satisfy the British need for a longer ranging and more potent anti-submarine patrol aircraft. The Ventura prototype flew in July 1941, and was ready for deployment by the spring of 1942.

However, the role of the Ventura was changed, in view of current war needs, to that of daytime intruder bomber. This task was far removed from the capabilities of the aircraft, which more than exceeded the demands of its original purpose. In the late part of 1942 and throughout most of 1943, the Ventura fought against difficult odds with mixed success at best until it was replaced in the 2nd Tactical Air Force by more suitable aircraft such as the de Haviland Mosquito or the North American B-25.

By the spring of 1942, Venturas began arriving in England to an immediate negative reception. Oddly enough, British alternatives to fill the projected role were even less desirable than the Lockheed bomber. The Armstrong-Whitworth Albemarle eventually found some use as a target tug, and the venerable Bristol Blenheim was simply too small and underpowered.

Venturas began operations with 21, 464 and 487 squadrons in November 1942. From the beginning there were ominous signs of insufficiencies for the daylight intruder role. The first mission was flown on November 3 by 21 Squadron to a factory in Holland. Only minor damage was done to secondary targets, and one of the three attacking Venturas made a forced landing back in England.

Perhaps the most famous raid - as well as one of the costliest - that the Ventura flew was to the Philips radio valve factory on December 9, 1942. Forty-seven Venturas in company with Douglas Bostons, de Haviland Mosquitos and a new squadron of North American B-25 Mitchells attacked the target in a coordinated pattern, and put the complex out of commission for some time without heavy loss of Dutch lives. However,
nine Ventruas were lost and fifteen others sustained battle damage. Five other raiding bombers were lost to give a negative aspect to a successful mission.

The pervading view of the Ventura as a daylight bomber was already dimming in the view of the RAF. Armament, speed and maneuverability were considered inadequate to penetrate the dangerous German anti-aircraft defenses that were near their peak efficiency during the occupation of Europe. More Ventura missions were mounted against secondary targets along the coast, in which the bomber had better chances of success without prohibitive losses.

However, there was a need to aggressively carry on the war, so the Ventura was pressed to its limit and beyond. Perhaps the one operation that determined the Ventura's fate in the RAF was the planned raid on Amsterdam for May 3, 1943. 464 Squadron had made a successful raid on the Ijmuiden steelworks the day before, encouraging a repeat operation on the third. Nothing more than chance dictated that 487 Squadron would fly the mission and nothing more than chance dictated that Squadron Leader Leonard H. Trent, an experienced Royal New Zealand Air Force pilot, would lead the twelve bombers to his most eventful action of the war.

The Fateful Operation Takes Shape

Squadron Leader Leonard Henry Trent had joined the RNZAF in 1937 and was trained on Vickers Vildebeest biplane bombers. He was attached to the RAF in England during the summer of 1938. At the outbreak of war in Europe Trent was flying Fairey Battle bombers with 15 Squadron, and flew his first mission on September 6, 1939. He soon flew to France under Operation Panther - or the British Advanced Air Striking Force to counter potential German air assaults on France.

After the evacuation of Western Europe by the Allies, Trent did a tour of instructor duty that lasted into the beginning of 1942. He was assigned to Headquarters, 2 Group, but campaigned for a return to operational flying, and was rewarded on August 20, 1942 with a posting as B Flight commander of 487 RZNAF Squadron.

Trent participated in the bloody mission against the Philips works on December 6, as well as 22 other operations before the May 3, 1943 mission to Amsterdam. He had been offered the chance to attend a Staff College course that was a road to further promotion, but Trent declined to remain on operations. He is reputed to have tossed a coin with Wing Commander G. J. Grindell for the privilege of

leading the mission, and to have started his most fateful day of the war.

One compelling reason to bomb Amsterdam was to encourage the Dutch underground in a work strike that was threatening to slow production for the German war machine. One operation had been undertaken on May 2 with some success by 464 Squadron's Venturas, and the decision was made quickly made to cancel the original morning mission to Flushing, and prepare the New Zealand squadron for an afternoon strike at the power plant just outside Amsterdam.

Twelve 487 Squadron Venturas were assigned to the May 3 mission, in two flights of six bombers each. Trent would lead in Ventura AJ209 EG-V, and his crew consisted of Flight Lieutenant V, Phillips as navigator, Flying Officer Roy Thomas as wireless operator and Sergeant W. Trenery as mid-upper gunner. The morning mission to Flushing docks had been cancelled, obliging the crews to attend a new briefing in the afternoon.

Venturas began leaving the ground at Methwold around 4.30 pm, and met their fighter escorts from 118, 167 and 504 Squadrons flying a few hundred yards off each wing or bringing up the rear a few miles back. One bad omen happened shortly after the Venturas took off when the escape hatch flew off EG-Q, and Sergeant Barker was forced to turn back. It was actually the mildest misfortune the ill-fated mission endured.

Circumstance Conspires against the British

This mission of May 3, known officially as Ramrod 16, arrived over the Dutch coast at about 5:30 in the afternoon. The crews did not immediately realize that 122 and 453 Spitfire squadrons, which were to have drawn off enemy attention in a diversionary sweep, had climbed from sea level into the range of German radar and alerted the Luftwaffe fighters to a possible raid at Haarlem, only a short distance from Amsterdam. Eleven Venturas climbed to 3,000 meters in preparation for the bombing run. Trent donned a steel helmet, as was his custom in light of experiences in previous combat.

.

The other circumstance to ally against the British bombers was the chance fact that the German governor of Holland was visiting Haarlem. More Luftwaffe fighters were concentrated in the area than would normally have been the case. Veterans of 1/JG 1 and 2/JG 27 took off from Schipol airfield to get up to the advantageous altitude of 7000 meters by 5: 40. Some of the German interceptor pilots included Oberleutant Max Winkler and Feldwebel Franz Elleis who would claim several Venturas and Spitfires between them. In all, the Germans put up between fifty and eighty interceptors to counter the twelve Venturas. Twenty-four Fw190s of II./JG1 were able to neutralize the Spifire escort to the point that the British fighter leader, Wing Commander Howard "Cowboy" Blatchford, tried to recall the bombers by radio. Unfortunately, the determined bombers had closed ranks at the scheduled bombing altitude, and were quite within a trap of German fighters just west of Haarlem.

The German Show

One group of eight II./JG1 Messerschmitt Bf 109s sighted the Venturas approaching Amsterdam and immediately went to the attack. Unteroffizier Rauhaus was following Hauptmann Wickop to attack the bombers from above and to the rear. Wickop selected one Ventura and began effective fire, while Rauhaus took aim at his own target on the extreme left side of the British formation.

Shot and shell from the Messerschmitt of Uffz Rauhaus began to strike on the fuselage and left engine of his target. It was a simple matter of firing until Rauhaus observed one of the bomber's crew taking to his parachute. The doomed Ventura made an arcing dive to the left, and Rauhaus observed it go down to crash on the approach to Amsterdam.

One of the first Ventura casualties was that of deputy leader, Flight Lieutenant A. V. Duffill (AE916, EG-C). With both engines on fire, turret guns silenced, hydraulics damaged and two of the crew wounded, Duffill had no choice but to withdraw. In the event, his was the only attacking Ventura to return home. Two other Venturas that tried to follow Duffill out of the area were quickly shot down.

The two Venturas shot down by Wickop and Rauhaus were probably AE731, EG-O, piloted by Pilot Officer Taylor, and AE684 EG-B, piloted by Flying Officer Coshall. Taylor was able to crashland his badly damaged machine, but Coshall's aircraft went down in flames with some remarkable recorded escape stories.

Navigator Rupert North could feel cannon and machine gun hits along the hull of his Ventura, and realized that the time to bale out was at hand. He crawled through the narrow space that led from the nose to the control cabin, and was horrified to see rising flame shooting from the fuselage. Coshall was even at that moment releasing the escape panel above his head, and within a moment, got through the opening to the momentary safety of open sky

North wasted no time in following Coshall out the hatch, not even taking time to attach his parachute chest pack. He clipped it on during the descent from about 2,000 meters, but was dismayed to find that he had fastened it on upside down. He didn't have much time to attempt to reattach the pack properly, so he pulled the D-ring with his left hand and was gratified that the parachute operated normally long enough to deposit him on the ground where he was quickly captured.

An even more harrowing escape was experienced by Sergeant Bill Stannard at the ventral tail guns of Coshall's Ventura. Stannard looked around to see the same intense flames that had prompted Coshall and North to abandon the aircraft. But now Stannard was isolated by the roaring fire that was so hot it melted the aluminum only inches from the trapped gunner. There was no escape except retreat into the small space at the very tail while fire reached inexorably toward him.

Just as it seemed that his position was hopeless, one unlikely event intervened to save Stannard. The forward half of the dying Ventura exploded and the tail portion with the desolate gunner clinging for every moment of life broke free and sailed into the air. Stannard was astonished to see the flames disappear and the blue and green of the horizon spinning before his eyes; at least he would not burn to death.

The Ventura tail formed something of a rudimentary glider, falling to earth in a flat spiral. Stannard felt little anxiety compared with that he had only a few seconds ago, but was ready to give up the ghost with more than a thousand meters left to fall. However, even this peril was diminished when the tail whipped through the tops of several trees and landed with a hard bump that shook the

fortunate gunner, but left him relatively unharmed. Stannard was still dazed when the Germans collected him to join North, the only other surviving member of Coshall's crew.

Victoria Cross

Trent should have been warned before the Germans began their attack. He had a special VHF radio installed in his Ventura tuned to the Spitfire escort frequency, but it

Ventura Page 5

was later supposed that the surrounding bombers of 487 Squadron interfered with Blatchford's urgent cries over the air. F/O Roy Thomas was in Trent's astrodome, and initially made the mistaken observation that the fighters coming in from the rear were the Spitfire escort.

When he was shocked into realization that German interceptors were on the way down, Thomas shouted a warning and directed the turret gunner to the new danger from behind. By the time the interceptors were within range of the raiding bombers the target was still ten minutes away. One by one the Venturas fell to the expert Luftwaffe pilots, but Trent took evasive action only long enough to fend off immediate attacks. He returned grimly to his bombing course, even though only two other Venturas were left in the air with him during the bombing run-in at Amsterdam.

The air was so thick with aircraft that it was inevitable some of the interceptors would be placed in a disadvantageous position. One such opportunity presented itself when a Messerschmitt over-flew Trent's bomber to present a plump target only about 30 meters away, allowing a burst of two .303 and two .50 caliber guns from the nose of the Ventura.
The German interceptor was seen to roll over and dive at full speed toward the ground below.

It was little enough retribution when the number 3 Ventura pulled out of formation a minute later with its port engine on fire. Trent took a glance at the bomber heading down toward the ground before he continued on again with the one remaining Ventura flying faithfully alongside. The German fighters were now almost in complete control of the situation and had only to avoid mid-air collisions to complete the destruction of the entire 487 Squadron formation.

Trent was in no mood to capitulate at that point and hung obstinately to the bomb run. His target, the power station just north of Amsterdam, loomed ahead, and he ceased evasive action while concentrating on the instrument panel to give Phillips a smoother bomb release. When Phillips shouted that the bombs were gone, Trent looked out the cabin window to find that the only other Ventura on the run had disappeared.

Quickly closing the bomb doors, Trent decided to dive for a lower altitude as his best chance for a safe withdrawal. By this time there was a heavy flak barrage as well as the remorseless German interceptors attacking the solitary Ventura. An explosion wrenched the controls away from Trent. The bomber stalled, rolled over and fell into a spin. Trent realized the situation was hopeless and ordered the burning aircraft abandoned.

Trent released the escape hatch above his head, but for a moment the centrifugal forces held him fastened to his seat. Suddenly, the bomber exploded and hurled Trent out in space at about 1,600 meters. He waited until he was down to under a thousand meters before he pulled the D-ring on his parachute pack. The parachute opened normally, and he descended beneath a rain of small pieces of his shattered Ventura, which crashed at Komenten Polder near the Fokker Works, at exactly six pm.

Aftermath

Most of the Ventura crews were either killed or captured. One cynical joke that pervaded the RAF at the time was that Ventura units had the shortest number of missions for an operational tour because nobody who flew the type could expect to survive more than five or six missions. One additional loss was experienced on May 3 when S/L Howard Blatchford- the Canadian leader of the escort with six victories to his credit - was shot down and listed as killed in action.

If Ventura service was in jeopardy before, the RAF became totally disenchanted with the Lockheed bomber after this mission. By the end of June 1943 the three Ventura squadrons had transferred from Bomber Command to the new 2nd Tactical Air Force. Some successful missions were flown, but the Ventura was even less qualified to do the job of a tactical bomber. By the end of September 1943, only a few units in the Mediterranean and scatted service in transport units retained the aircraft.

Subsequent service proved more successful. The Ventura had a distinguished record with the U. S. Navy, Royal Australian and New Zealand Air Forces. It also saw duty in limited numbers with such services the South African Air Force, Portuguese Air Force and at least one example saw service with the Free French Air Force.

Squadron Leader Leonard Trent was immediately picked up by the Germans, who treated his minor wounds before he was reunited in captivity with the only other member of his crew to survive; his navigator, Flight Lieutenant Phillips. Trent had achieved some blast damage on the power station, but in general was probably greatly discouraged about the loss of so many of his squadron's crews and aircraft. He was eventually sent to the POW camp at Sagan, where he again displayed his valiant nature by participating in what later became known as "The Great Escape." Again he was fortunate that the Germans discovered the plot before he could use the escape tunnel; fifty other captured Allied airmen who did get through were recaptured and summarily shot.

Trent became a regular officer in the RAF, and was granted the Victoria Cross in 1946 for his courageous attack on Amsterdam. He performed normal duties including time in Vickers Valiant bombers between England and the United States. Near the end of his career he was appointed Aide De Camp to Her Majesty the Queen. In 1965 he retired as a Group Captain and returned to his native New Zealand.

Ventura aircraft lost on the May 3, 1943 raid.

AJ487	EG-A	Ditched in North Sea
AE 950	H	Lost at sea
AE798	D	Lost at sea
AE684	B	Shot down 1745
AJ200	G	Shot down, time uncertain.
AE731	O	Emergency landing, 1745
AE716	U	Crashed in Polder, 1800
AE780	S	Shot down 1750
AE713	T	Crashed, 1753
AJ209	V	Crashed in Polder near power station, 1800.

END